

3



الصف الثالث الثانوي

تدريبات منصة حصص مصر
في

جيو لوجيا

انضم الي

قناة العباقرة ٣ث

رابط القناة علي تطبيق Telegram ↓

@OW_Sec3 

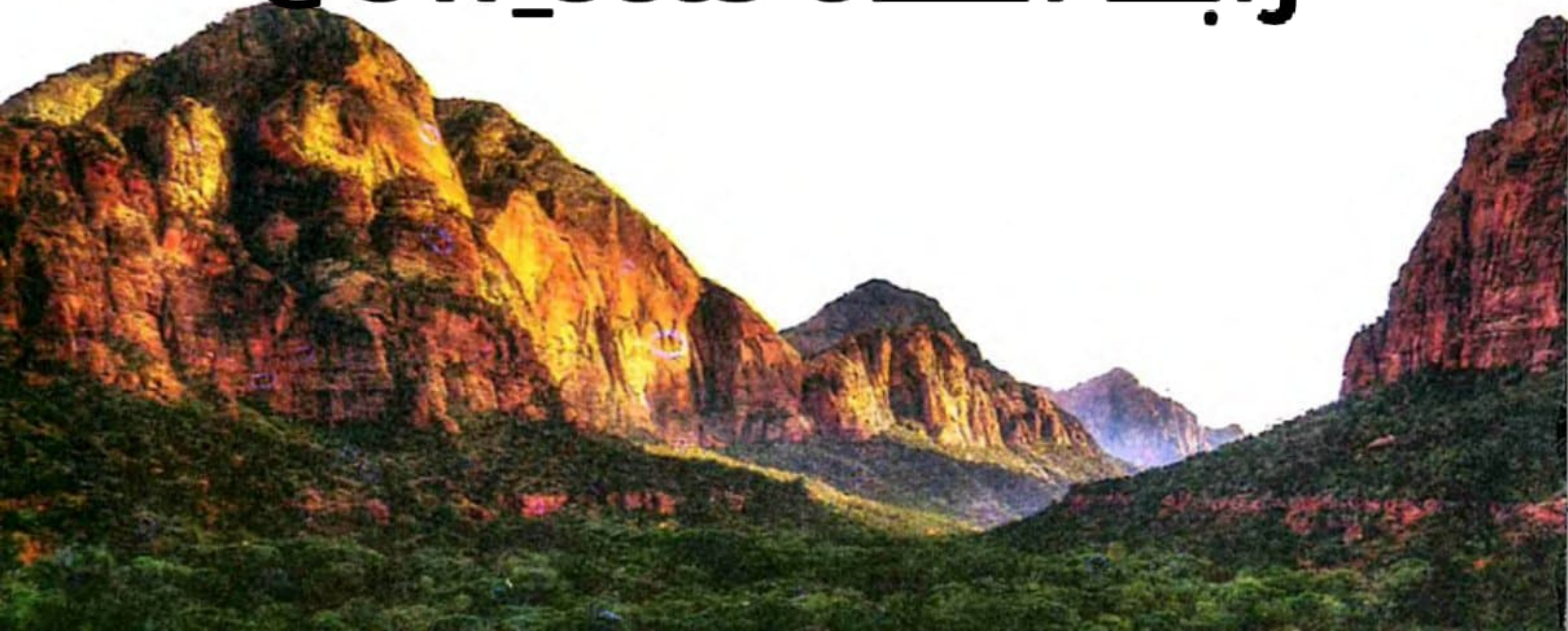


الجيولوجيا

الباب الأول

علم الجيولوجيا و مادة الأرض

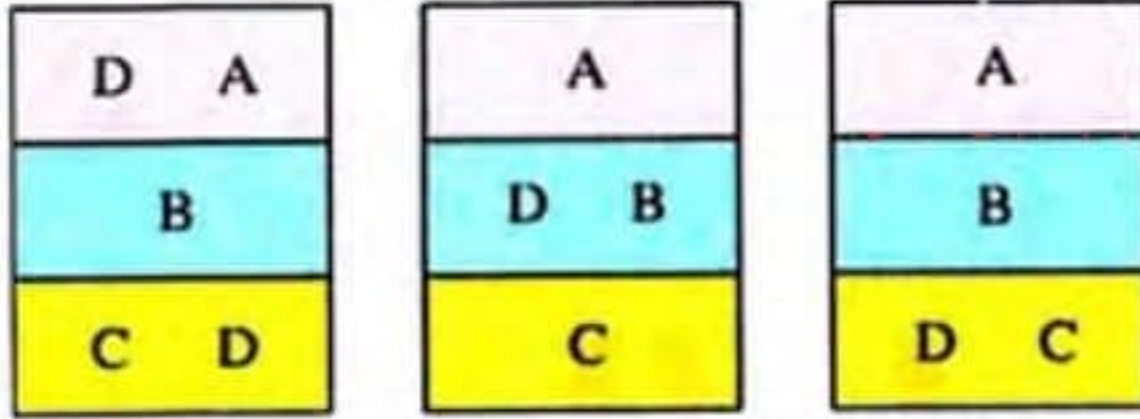
قناة العباقرة ٣ ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3



اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التي تليه و ظل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

١

الأشكال التالية تمثل ثلاثة قطاعات متباعدة لطبقات في الأرض والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل حفريات موجودة في الطبقات :جميع الحفريات السابقة مرشدة ماعدا



- ١ D
٢ A
٣ B
٤ C

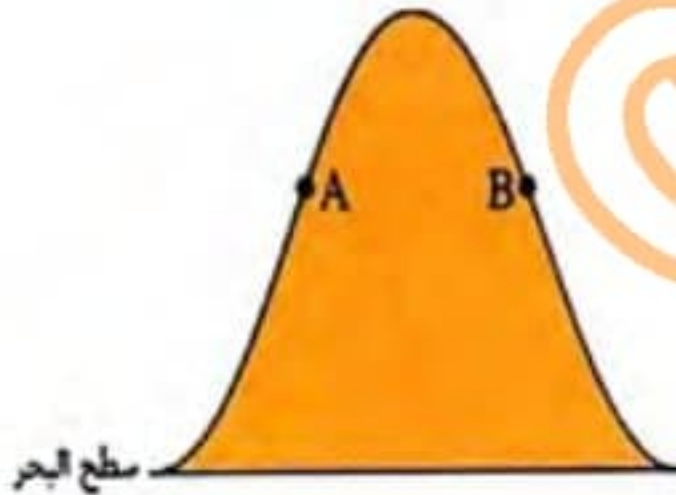
٢

باخرة ارتفاعها حوالي ١٠ م تسير في الخليج العربي، فإن الضغط الواقع عليها تقريبا يعادل

- ١ ٨ ض.ج
٢ ١ ض.ج
٣ ٩ ض.ج
٤ ٢ ض.ج

٣

الشكل المقابل يوضح قطاع لأحد الجبال، النقطتين (A ، B) لهما نفس الارتفاع على جانبي الجبل فيكون الضغط الجوي عند النقطة (B)



- ١ يساوي قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)
٢ يساوي صفر ضغط جوي
٣ أكبر من قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)
٤ أقل من قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)

٤

العبارة الصحيحة والأدق مما يلي من خلال دراستك للتاريخ الجيولوجي هي أن

- ١ انتشار ثلاثية الفصوص صاحب بداية الكائنات الهيكلية
٢ دهر الحياة المعلومة يمثل حوالي ربع تاريخ الأرض
٣ أول ظهور للفقاريات كان في حقبة البروتيروزوي
٤ الديناصورات سادت في حقبة الحياة الحديثة

٥

إذا كانت الطية تتكون من أربع طبقات، فإن النسبة بين عدد محاور الطية وعدد طبقاتها تكون

١ : ١ (أ)

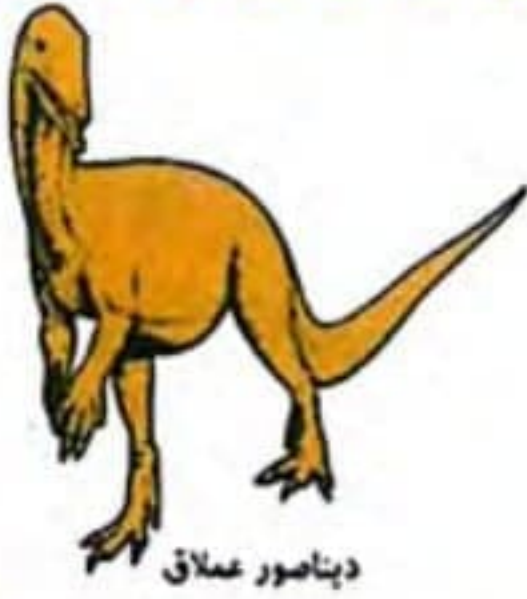
١ : ٢ (ب)

١ : ٤ (ج)

٤ : ١ (د)

٦

الشكل المقابل يوضح رسم تخيلي لأحد الزواحف، خلال أي العصور الجيولوجية يستدل على سيادة هذا النوع من الزواحف ؟



١ الميوسين

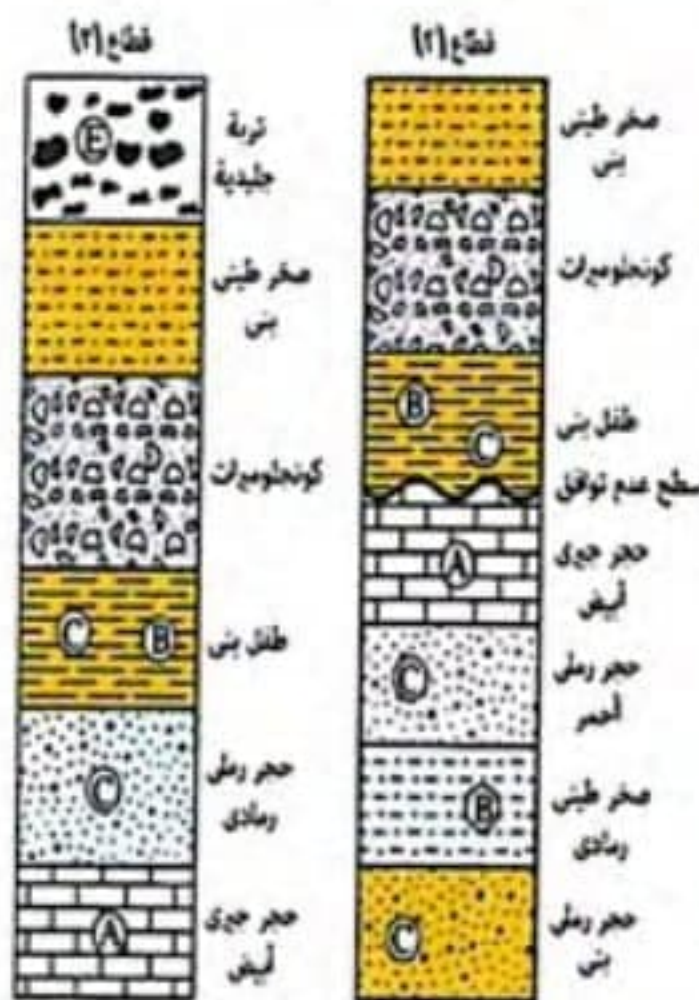
٢ البرمي

٣ الجوراسي

٤ الترياسي

٧

القطاعات التالية من (١): (٣) تمثل ثلاثة أماكن مختلفة متواجد بها حفريات مشار إليها بالحروف (A B C D E)، ادرسها جيدا ثم أجب :
أي مما يلي يمثل الطبقة الصخرية الأحدث ؟



١ الطفل البنى الذى يحتوى الحفرية (B)

فى القطاع (١)

٢ الحجر الجيري الرمادى الذى يحتوى الحفرية

(D) فى القطاع (١)

٣ الكونجولوميرات التى لا تحتوى على حفريات

فى القطاع (٣)

٤ الحجر الرملى البنى الذى يحتوى الحفرية (A)

فى القطاع (٢)

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٨

أي الطبقات الآتية هي الأقل سُمكًا ؟

- ① اللب الداخلي
- ② الأسينوسفير
- ③ اللب الخارجي
- ④ القشرة القارية

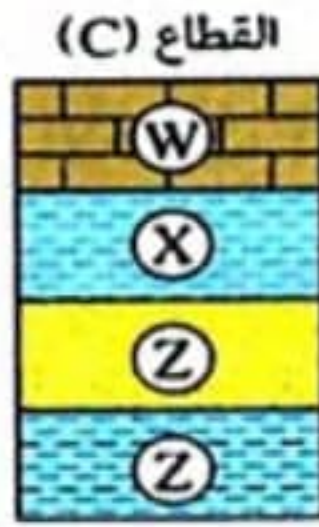
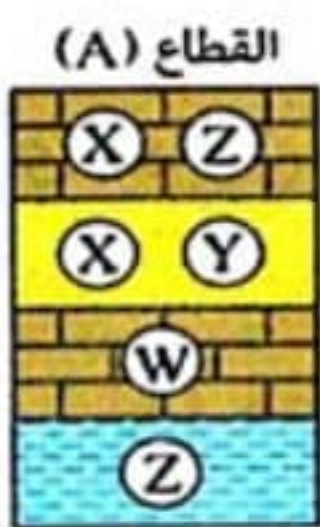
٩

تيارات الحمل الدورانية تحدث في

- ① الجزء اللدن من الوشاح
- ② اللب الداخلي
- ③ الجزء السفلي من الوشاح
- ④ القشرة الأرضية

١٠

أمامك ثلاثة قطاعات صخرية متباعدة (A ، B ، C) ، الحروف (W ، X ، Y ، Z) تمثل حفريات موجودة في الطبقات الصخرية، أي حفرية يمكن استخدامها كحفرية مرشدة ؟



- ① Z
- ② X
- ③ W
- ④ Y

١١

قاع المحيط الهندي غني بصخور

- ① الدايورائيت
- ② السيل
- ③ السيم
- ④ الجرانيت

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٢

كلما ارتفعنا عن سطح البحر فإن الهواء الجوى

- ١) يزداد ضغطه وتقل كثافته
- ٢) يزداد ضغطه وتزداد كثافته
- ٣) يقل ضغطه وتزداد كثافته
- ٤) يقل ضغطه وتقل كثافته

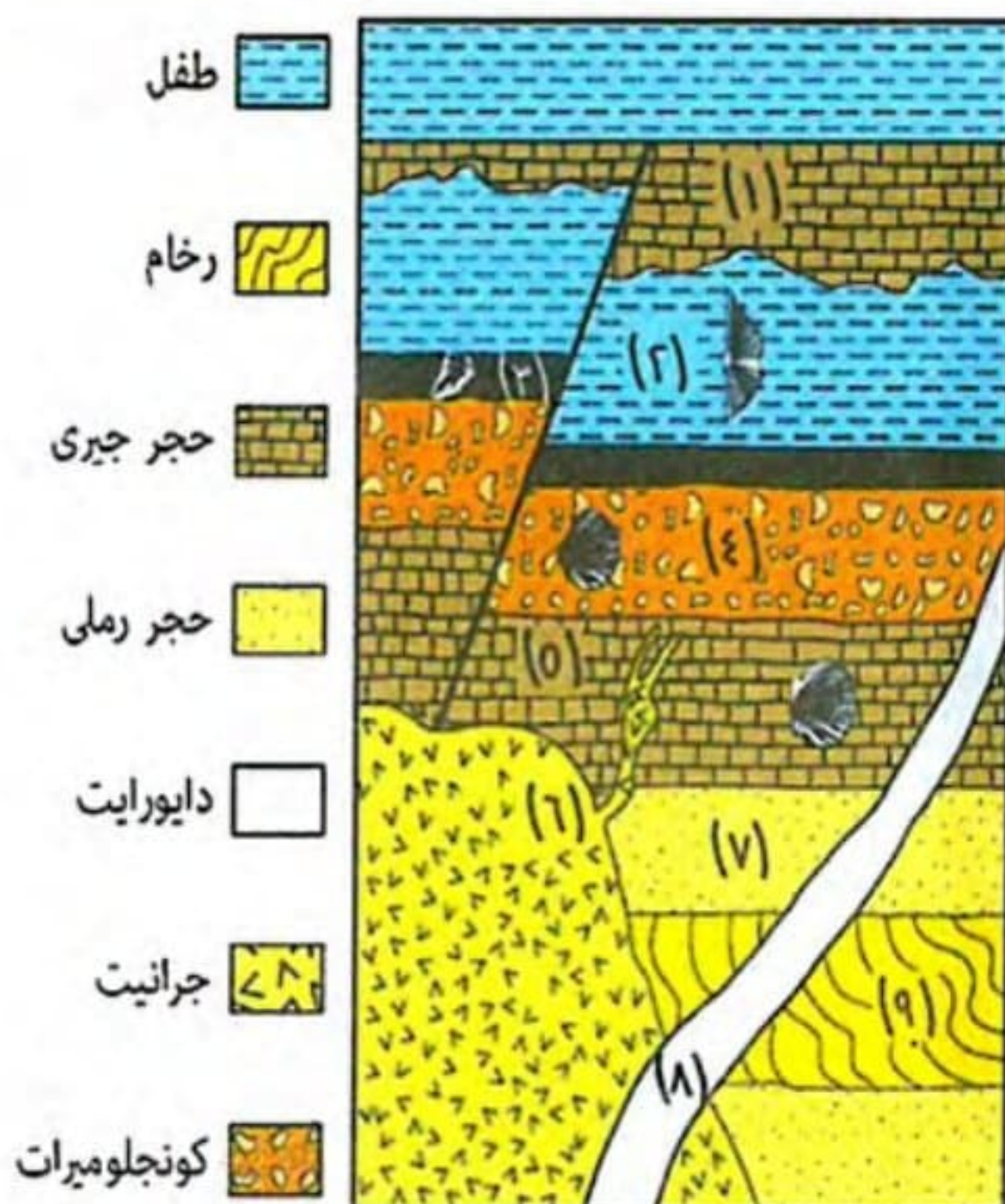
١٣

طية من ٣ طبقات مختلفة يكون لها

- ١) ٣ مستويات محورية فقط
- ٢) محور واحد و ٣ مستويات محورية
- ٣) ٣ أجنحة
- ٤) مستوى محوري واحد و ٣ محاور

١٤

الشكل الذى أمامك يمثل قطاع ، ادرسه جيدًا ثم أجب: تعد أحدث الصخور التالية تكونا المشار إليه بالرقم



- ١) (٨)
- ٢) (٦)
- ٣) (٩)
- ٤) (٧)

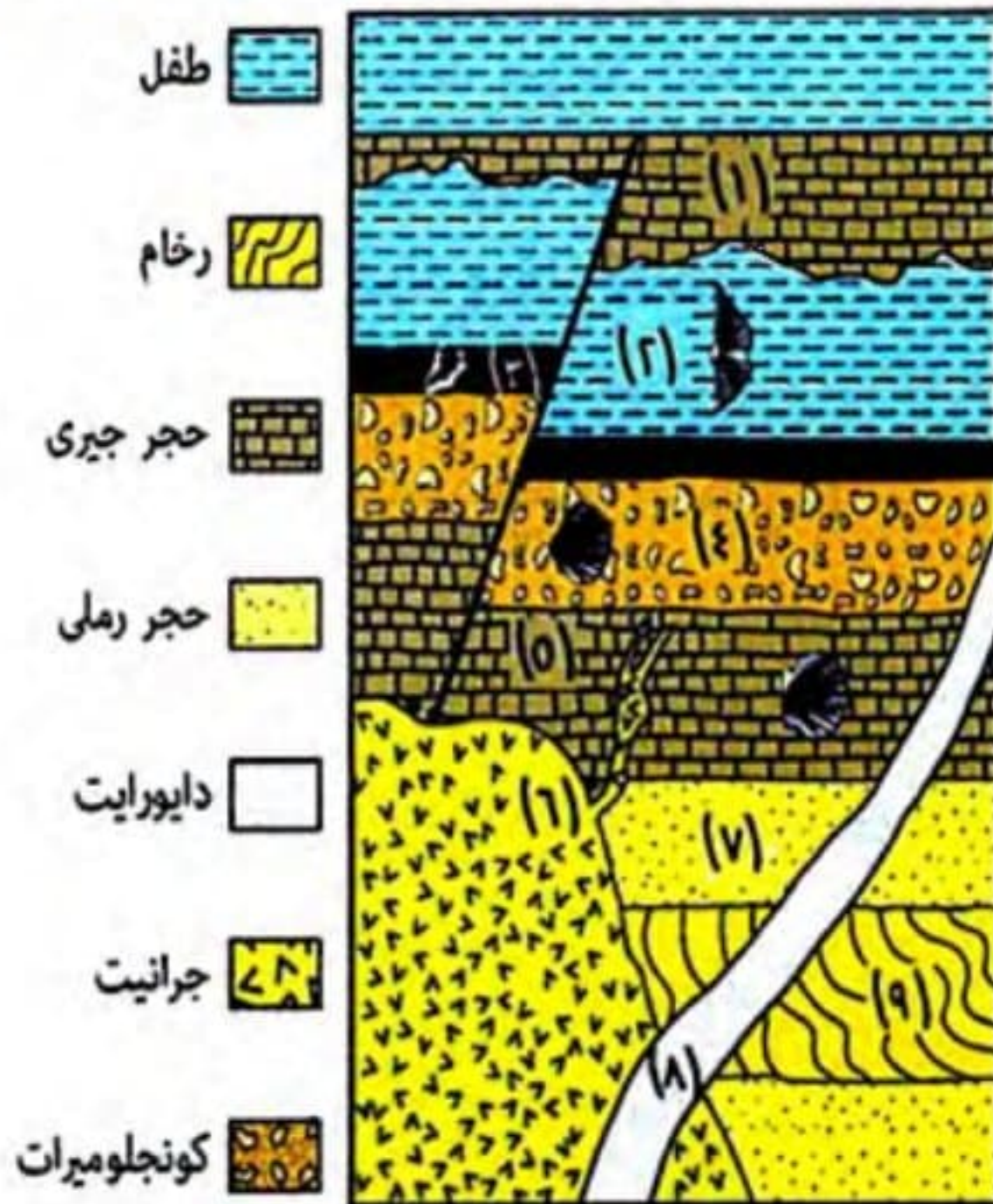
قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

١٥

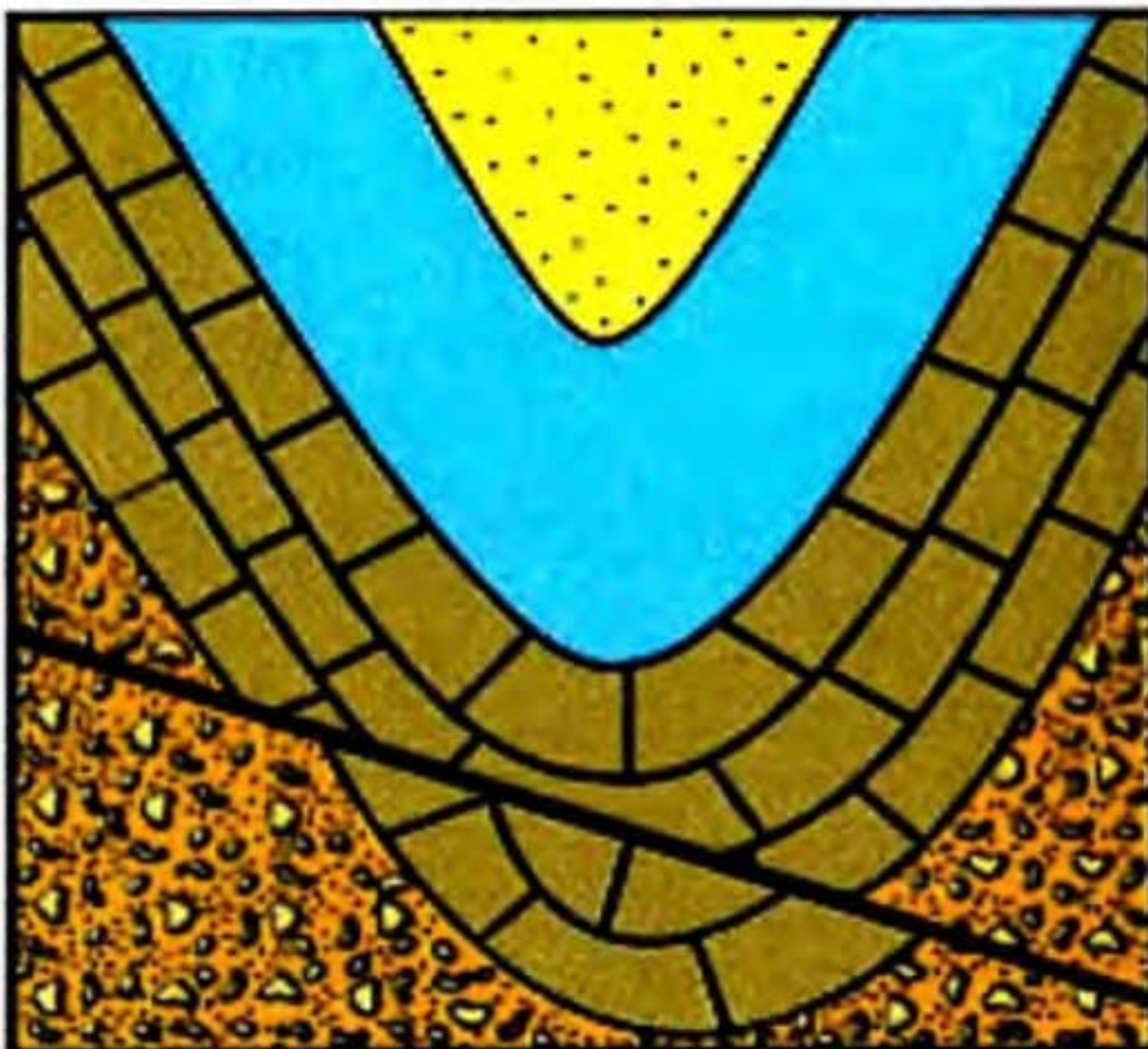
الشكل الذي أمامك يمثل قطاع ، ادرسه جيدًا ثم أجب : أي التراكيب الآتية غير موجود بالشكل ؟



- ① تداخل نارى
- ② عدم توافق انقطاعى
- ③ فالق معكوس
- ④ عدم توافق زاوى

١٦

التراكيب فى القطاع المقابل حدثت نتيجة التعرض لـ

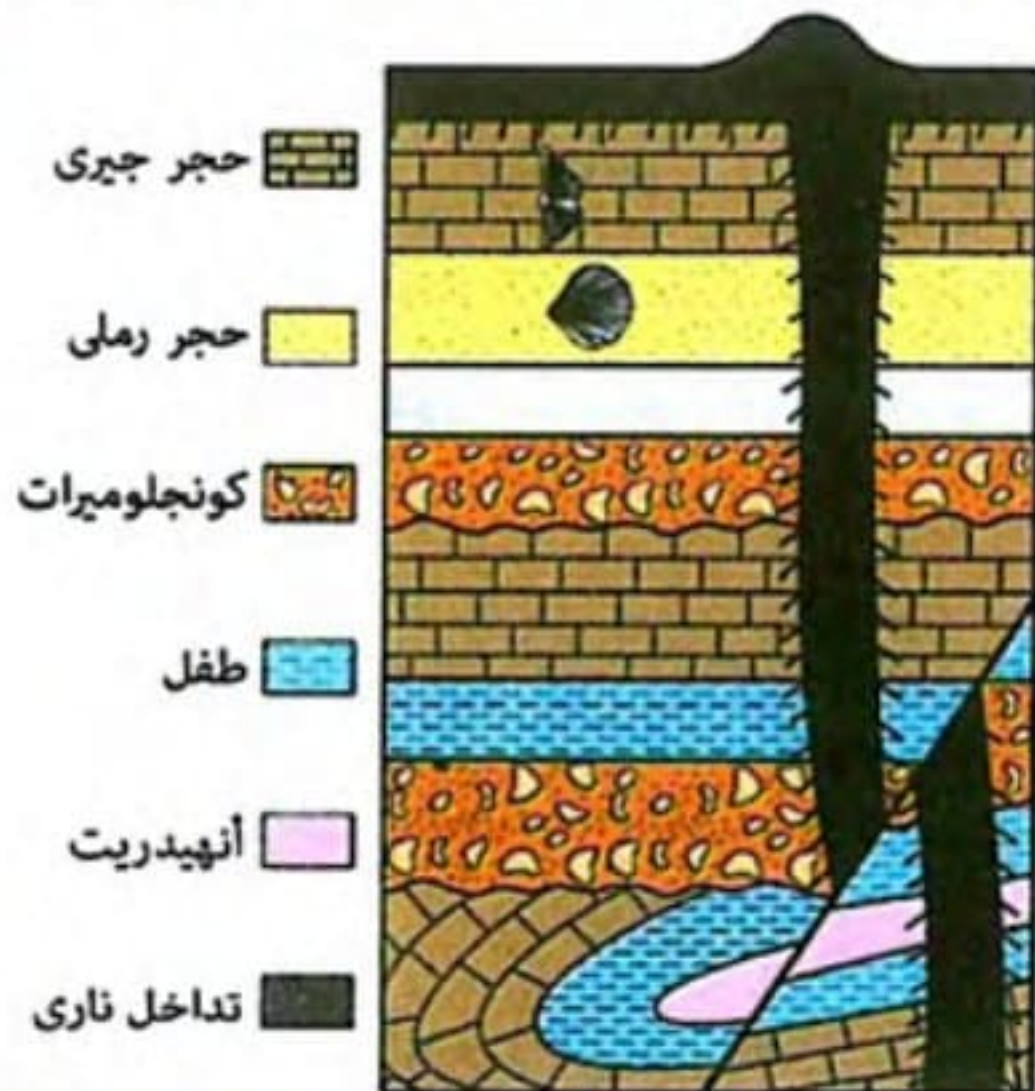


- ① قوى شد فقط
- ② قوى ضغط فقط
- ③ قوى شد ثم ضغط
- ④ قوى ضغط ثم شد

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٧

ادرس الشكل المقابل جيدا، ثم أجب اي التراكيب الجيولوجيه الاتيه غير موجوده بالقطاع



- ① فالق معكوس
- ② عدم توافق زاوى
- ③ فالق عادى
- ④ طية

١٨

تتسبب قوى الشد التكتونية فى تكوين

- ① الفالق المعكوس
- ② الطية المحدبة
- ③ الفالق الخسفى
- ④ الفالق الزحفى

١٩

تقع بحيرة على قمة جبل ارتفاعه ٥,٥ كم، فمن المتوقع أن أقل ضغط يقع على الكائنات بالبحيرة هو

- ① ٠,٥ ض.ج
- ② ٧,٥ ض.ج
- ③ ١,٢٥ ض.ج
- ④ ١ ض.ج



قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٢٠

دراسة المحتوى الحفري خلال العصور الجيولوجية يدعم أن الكائنات الحية تتعرض لـ

- ① التطور
- ② التحلل الإشعاعي
- ③ التبسيط
- ④ التناقص

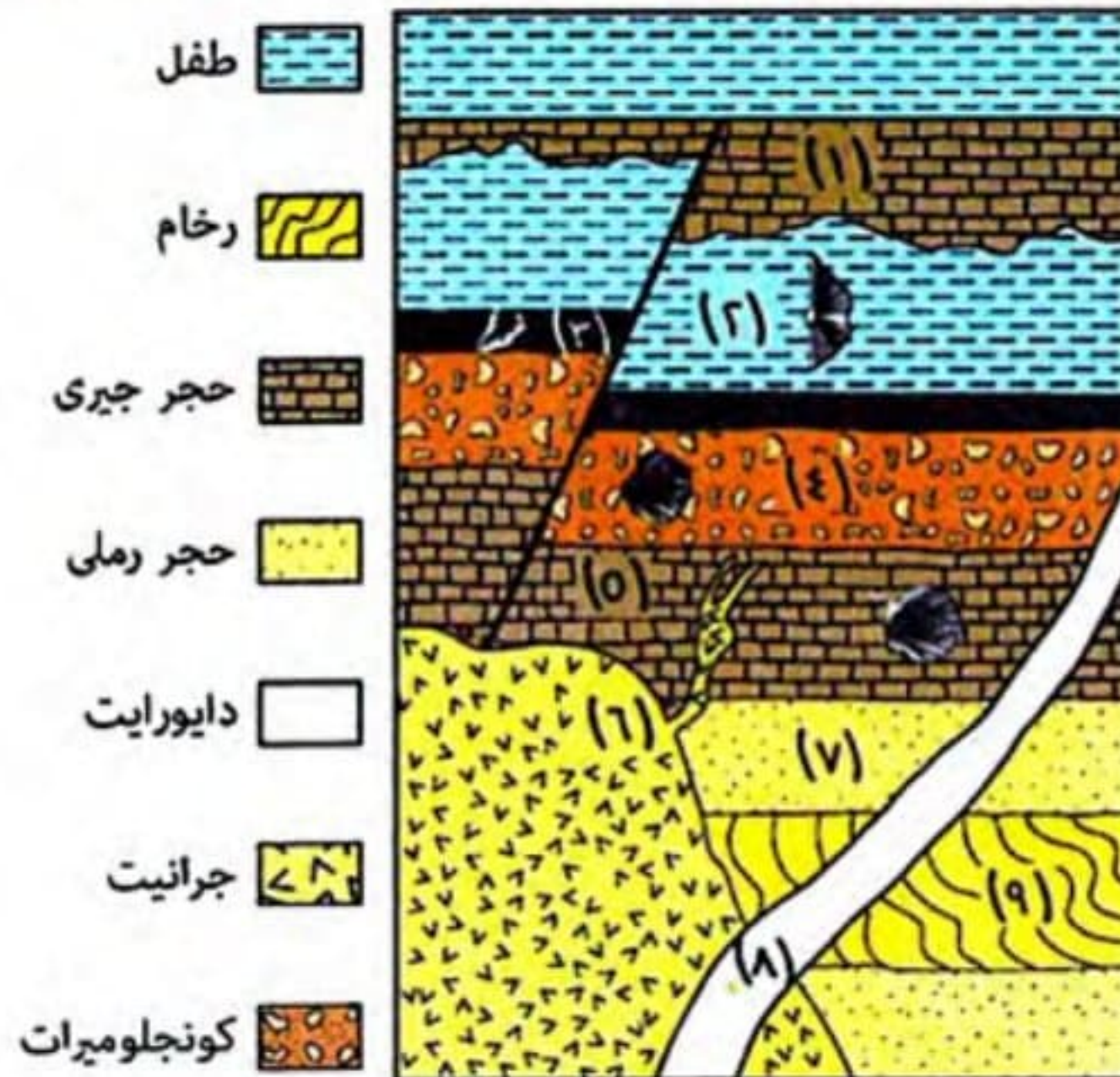
٢١

يتم حاليًا الكشف عن أماكن الغاز الطبيعي لاستخدامه في شتى المجالات، لتسهيل اكتشاف أماكن تواجدده يجب دراسة علم

- ① الجيولوجيا الهندسية
- ② جيولوجيا البترول
- ③ الجيوفيزياء
- ④ المعادن والبلورات

٢٢

الشكل الذي امامك يمثل قطاع راسي في القشرة الارضية ادرسه جيدا ثم اجب عن السؤال الاتي :
الطبقة رقم ٣ تحتوي على حفريه سرائس فمن الممكن ان يتواجد بها



- ① فحم
- ② جابرو
- ③ فوسفات
- ④ بازلت

٢٣

التركيب الجيولوجي الذي يتكون أثناء ترسيب الطبقات هو

- ① الطية المحدبة
- ② التدرج الطبقي
- ③ التشققات الطينية
- ④ الطية المقعرة

٢٤

أي طبقات الأرض توجد بها فلزات الحديد والنيكل في حالة منصهرة ؟

- ① اللب الداخلي
- ② اللب الخارجي
- ③ الوشاح الخارجي
- ④ الجزء العلوي من الوشاح

٢٥

السلم الجيولوجي المصري غير كافٍ لدراسة التاريخ الجيولوجي بسبب حدوث كل العمليات التالية ماعدا

- ① حدوث تعرية
- ② اختفاء بعض الطبقات
- ③ حدوث تحول للصخور
- ④ حدوث انقطاع للترسيب

٢٦

تشققات في الكتل الصخرية تنتج عن قوى شد مع تغير في منسوب الطبقات تعرف بـ

- ① الفالق ذو الحركة الأفقية.
- ② الفالق الدسر.
- ③ الفالق المعكوس.
- ④ الفالق العادي.

٢٧

طية تتكون من عدة طبقات مختلفة، فإن لكل طبقة

- ١) جناح خاص بها.
- ٢) مستوى محوري خاص بها.
- ٣) عدة محاور مختلفة.
- ٤) محور خاص بها.

٢٨

تكرار الطبقات رأسياً عند حفر بئر رأسي قد ينتج عن وجود

- ١) فالق خسفي.
- ٢) فالق عادي.
- ٣) فالق دسر.
- ٤) فالق بارز.

٢٩

عند حدوث تعرية في الجزء العلوي لطية محدبة ثم ترسيب طبقات أفقية فوقها يتكون تركيب يسمى

- ١) طية مركبة.
- ٢) طية مقعرة.
- ٣) عدم توافق انقطاعي.
- ٤) عدم توافق زاوي.

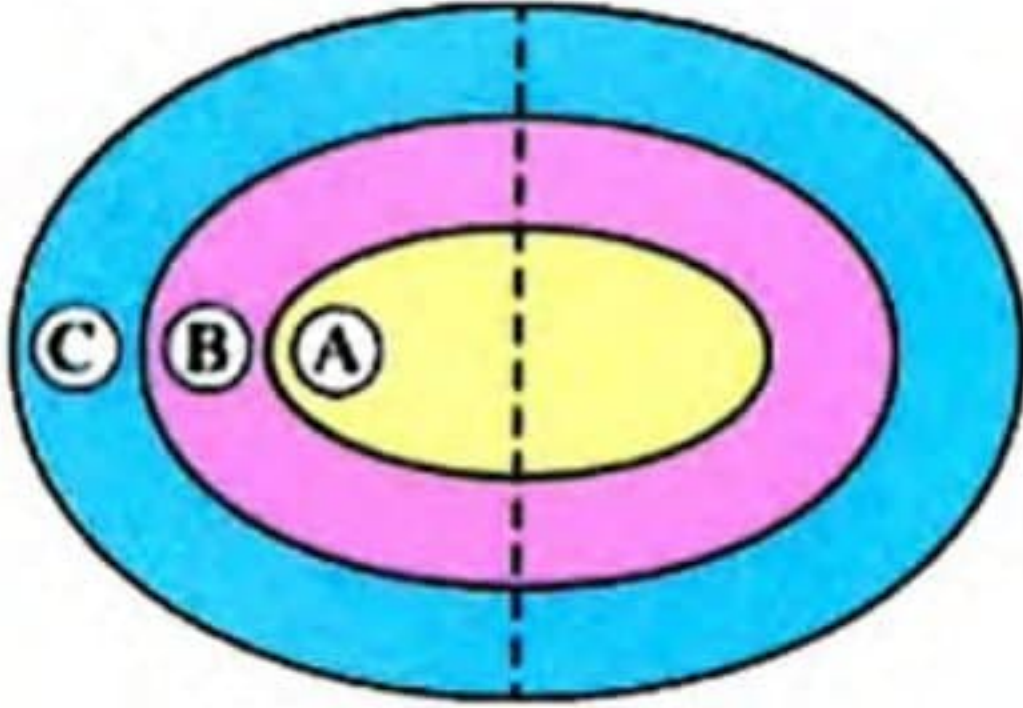
٣٠

جبال البحر الأحمر غنية بصخور

- ١) البازلت.
- ٢) السيل.
- ٣) الجابرو.
- ٤) الأنديزيت.

٣١

أمامك منكشف أفقى لتكوين تكتونى والحروف (A , B , C) تمثل عصور جيولوجية مختلفة حيث (A برمي، B جوراسي، C طباشيري)، بناءً على ترتيب العصور السابقة فإن التراكيب الموجودة بالقطاع تكون



- ① طية مقعرة، عدم توافق زاوى بين (B ، C)
- ② طية محدبة، عدم توافق انقطاعى بين (A ، B)
- ③ طية محدبة، عدم توافق زاوى بين (A ، B)
- ④ طية مقعرة، عدم توافق انقطاعى بين (B ، C)

٣٢

العلم الذى يهتم بطريقة ترتيب أيونات الصوديوم والكلور داخل معدن الهاليت هو علم

- ① الجيوفيزياء.
- ② المعادن.
- ③ الجيولوجيا الطبيعية.
- ④ الطبقات.

٣٣

تتكون علامات النيم على الأرجح تحت تأثير

- ① الزلازل والتيارات المائية.
- ② التيارات المائية والرياح.
- ③ التيارات المائية والبراكين.
- ④ الزلازل والرياح.

٣٤

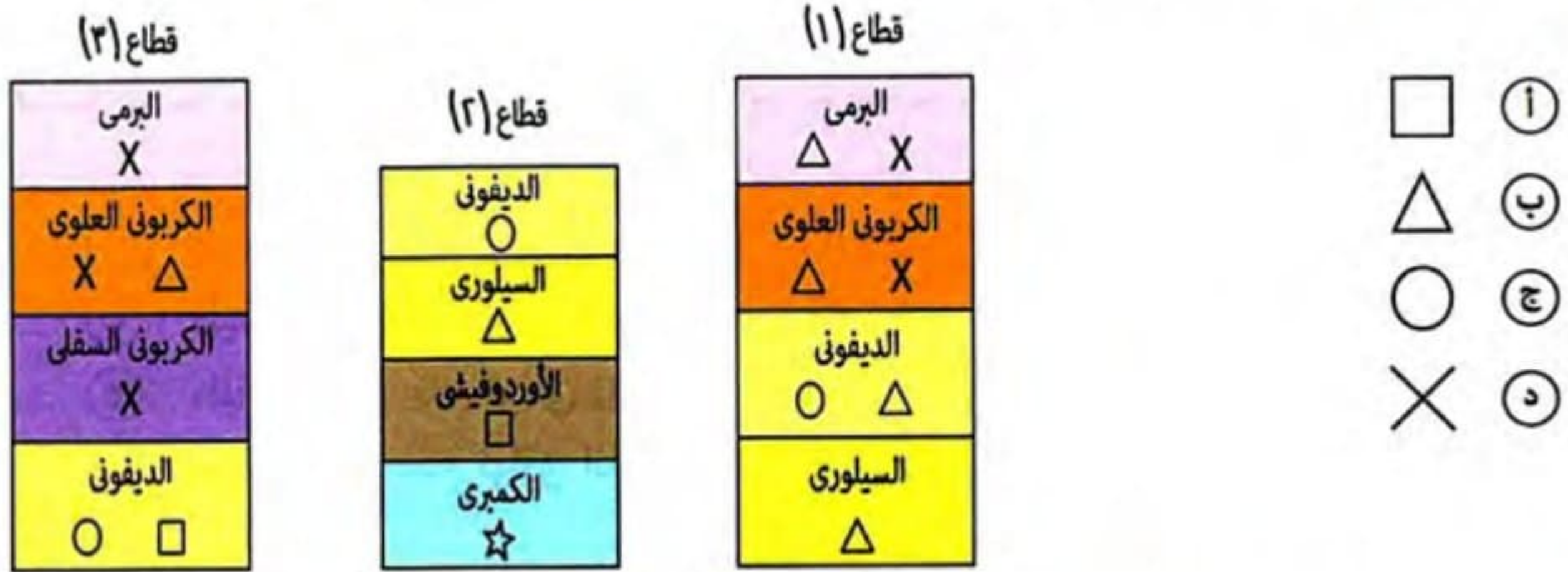
العلم الأساسى الذى يكشف عن أماكن تواجد خام الحديد بدون حفر هو علم

- ① الطبقات.
- ② الجيوفيزياء.
- ③ المعادن.
- ④ الجيوكيمياء.

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

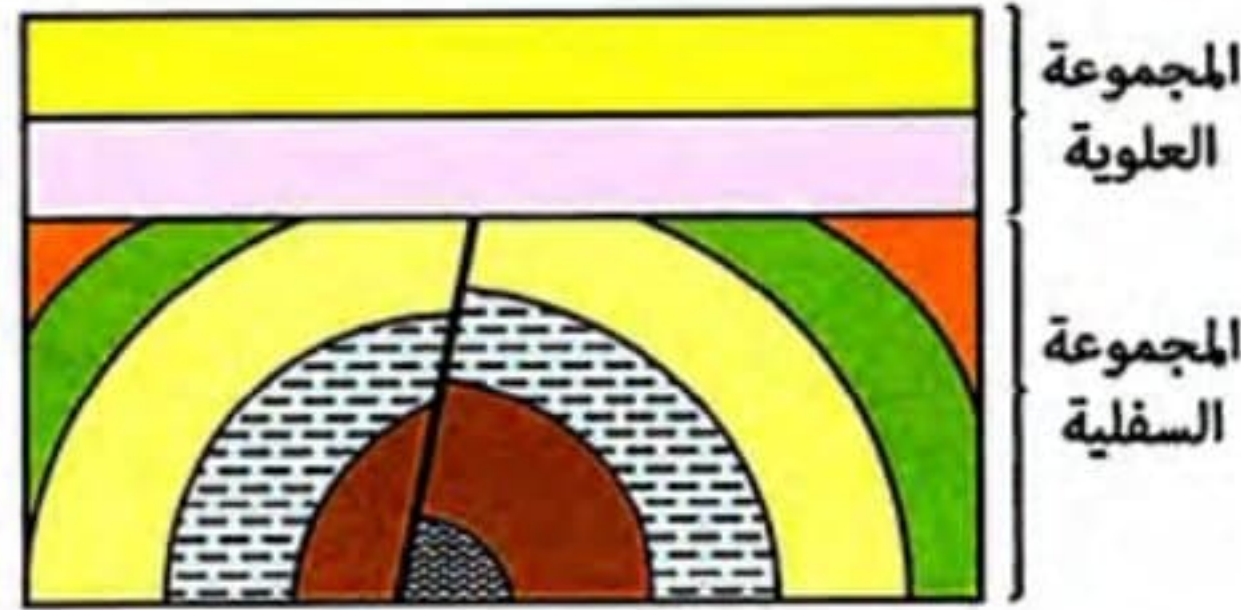
٣٥

القطاعات التالية تمثل تتابعات رسوبية تبتعد عن بعضها بعدة كيلومترات، تنتمي الطبقات لعصور جيولوجية مختلفة تحتوي الحفريات المشار لها بالعلامات (X, O, Δ, □, ☆) أي العلامات التالية تشير لحفريات مرشدة ؟



٣٦

من القطاع المقابل الترتيب الصحيح الاحداث التاليه من الاقدم الى الاحداث هو.....



- ١ ترسيب المجموعة العلوية → تأثير المجموعة السفلية بقوة ضغط → تأثير المجموعة السفلية بقوة شد.
 ٢ ترسيب المجموعة العلوية → تأثير المجموعة السفلية بقوة شد → تأثير المجموعة السفلية بقوة ضغط.
 ٣ تأثير المجموعة السفلية بقوة ضغط → تأثير المجموعة السفلية بقوة شد → ترسيب المجموعة العلوية.
 ٤ تأثير المجموعة السفلية بقوة شد → تأثير المجموعة السفلية بقوة ضغط → ترسيب المجموعة العلوية.

٣٧

الطبقات الأساسية للأرض كما صنف من خلال تركيبها الكيميائي هي

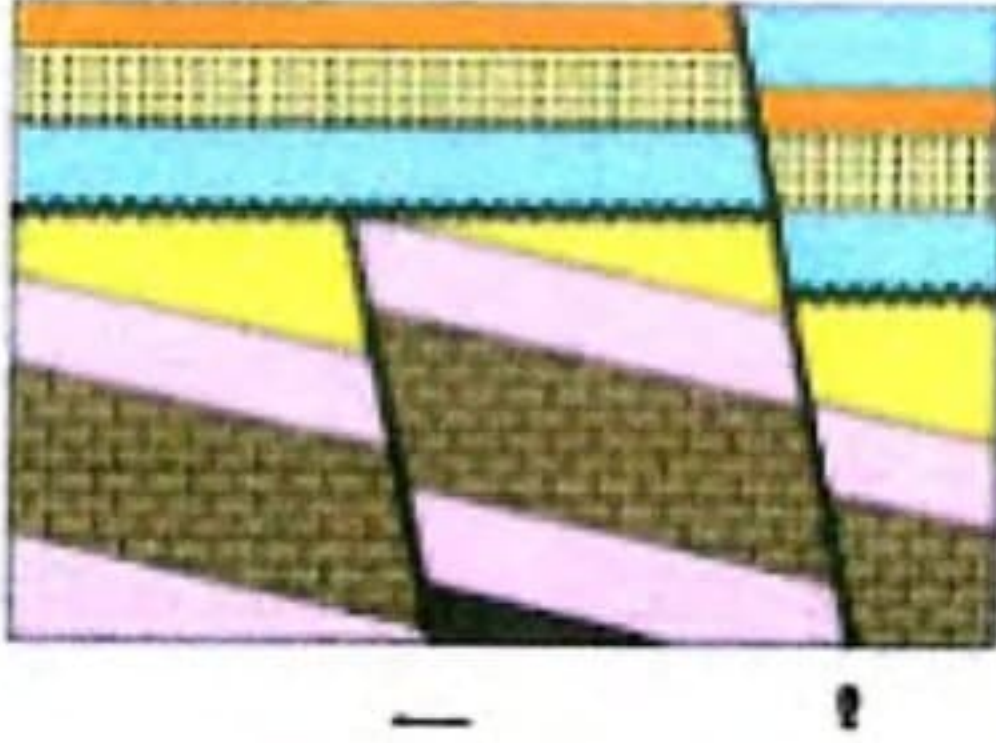
- ١ القشرة ، الوشاح ، الأستينوسفير.
 ٢ الوشاح ، اللب الخارجي ، اللب الداخلي.
 ٣ القشرة ، الوشاح ، اللب.
 ٤ الغلاف الصخري ، الأستينوسفير ، الميزوسفير.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٣٨

الفوالق في القطاع المقابل هي :



- ١ (ا) ، (ب) فالقين معكسين
- ٢ (ا) ، (ب) فالقين عاديين
- ٣ (ا) فالق عادى، (ب) فالق بارز
- ٤ (ا) فالق عادى، (ب) فالق معكوس

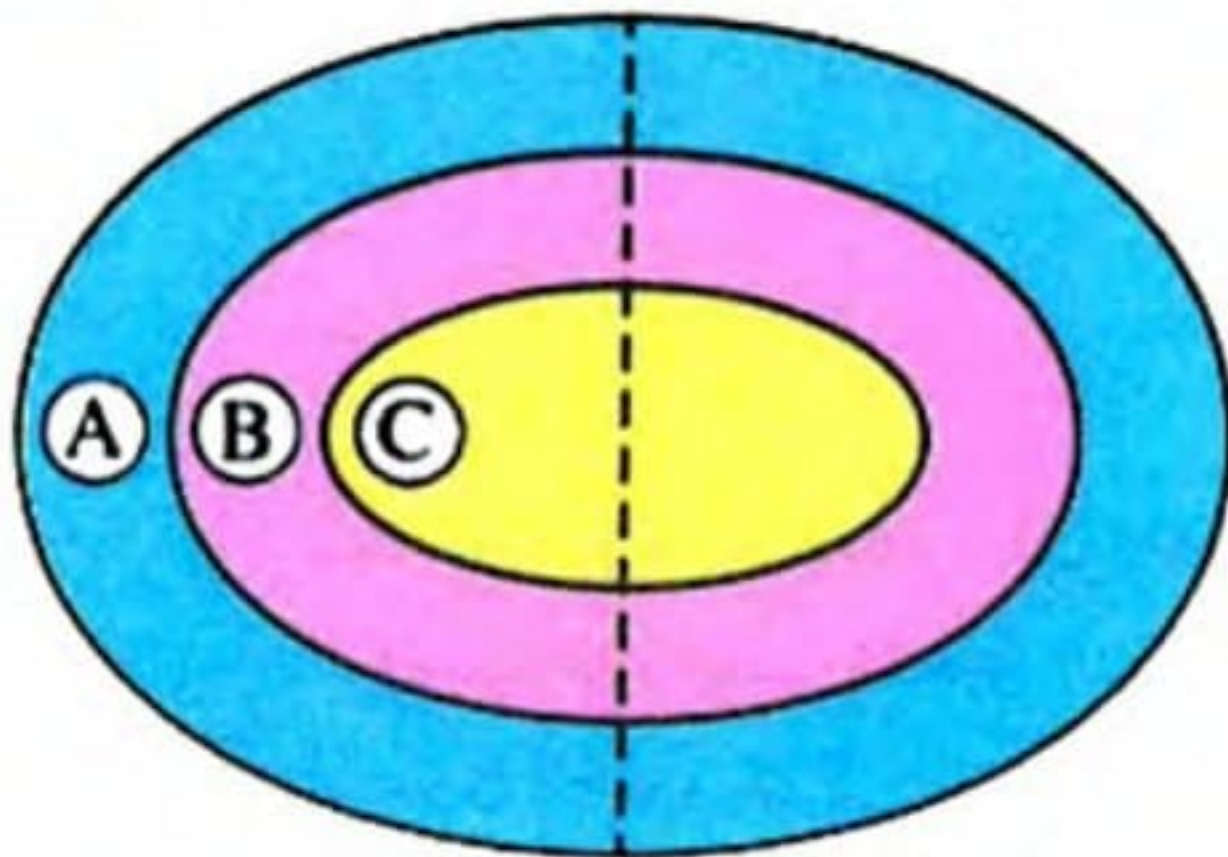
٣٩

التركيب الجيولوجى الذى اعتمد عليه الفراعنة عند بناء الأهرامات هو

- ١ الفالق العادى.
- ٢ الطية المحدبة.
- ٣ الفاصل.
- ٤ الطية المقعرة.

٤٠

أمامك منكشف أفقى لتركيب تكتونى والحروف (A ، B ، C) تمثل عصور جيولوجية مختلفة، فإذا كانت الحفريات تمثل العصور التالية على الترتيب (A سيلورى، B ديفونى، C كربونى)، فإن هذا القطاع يمثل



- ١ طية مقعرة
- ٢ فالق
- ٣ فاصل
- ٤ طية محدبة

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٤١

إذا كان معدل الترسيب في تتابع صخري ٣٠ سم / ١٠٠ سنة، فالعلم الذي يهتم بذلك هو علم

- ١) الطبقات
- ٢) الجيولوجيا الهندسية
- ٣) الجيوفيزياء
- ٤) الجيولوجيا التركيبية

٤٢

أي التراكيب التالية تكونت بفعل عوامل خارجية ؟

- ١) التشققات الطينية
- ٢) الصدوع
- ٣) التشققات الصخرية
- ٤) السواتر

٤٣

تبلغ نسبة سُمك الجزء اللدن بالنسبة لسُمك طبقة الوشاح بالكامل حوالى

- ١) ١٢%
- ٢) ٥٠%
- ٣) ٥٢%
- ٤) ٢١%

٤٤

القطاع المقابل يمثل طبقات صخرية من أخذود ما والحرفين (A ، B) يمثلان طبقتين على جانبي الأخدود، فيمكن مطابقة الطبقة (A) والطبقة (B) من حيث زمن الترسيب عن طريق



- ١) سُمك الطبقات الصخرية على جانبي الأخدود
- ٢) الرواسب على جانبي المجرى النهري
- ٣) المحتوى الحفرى في كل من (A ، B)
- ٤) معدل النحت للطبقات الصخرية (A ، B) بواسطة تيار المجرى النهري

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

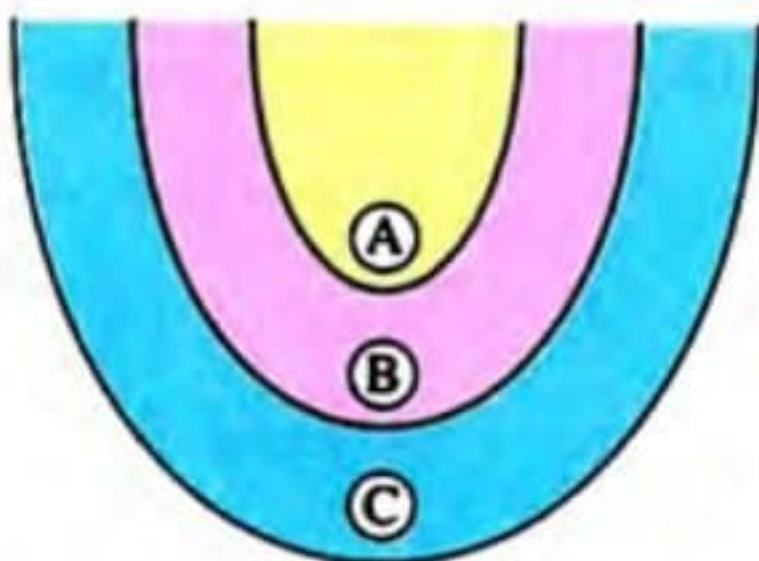
٤٥

بفرض أن عمليات التعرية أثرت على تتابع صخري أفقى لمدة ١٠ مليون سنة، ثم ترسبت مجموعة صخرية جديدة فوقه؛ فمن المرجح أن يكون التركيب المتواجد بينهما

- ١) فالق معكوس.
- ٢) فالق ذو حركة أفقية.
- ٣) سطح عدم توافق زاوى.
- ٤) سطح عدم توافق انقطاعى.

٤٦

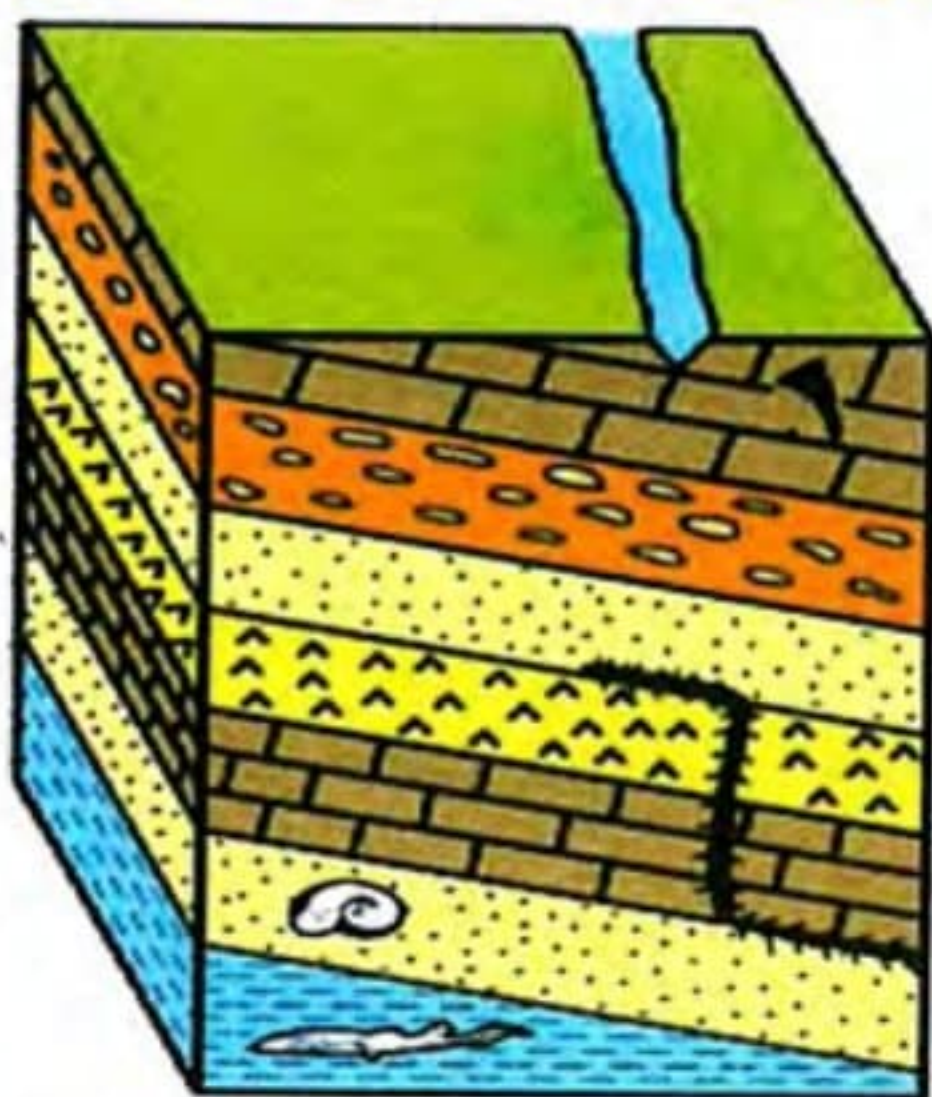
الشكل المقابل يمثل قطاع رأسى لطية والحروف (A ، B ، C) تمثل عصور مختلفة، فإن الترتيب الصحيح لهذه العصور هو



- ١) (A) كمبرى، (B) أوردوفيشى، (C) سيلورى.
- ٢) (A) سيلورى، (B) أوردوفيشى، (C) كمبرى.
- ٣) (A) كمبرى، (B) سيلورى، (C) أوردوفيشى.
- ٤) (A) أوردوفيشى، (B) سيلورى، (C) كمبرى.

٤٧

المجسم المقابل يوضح طبقات أسفل منطقه يمر بها نهر، ادرسه جيدا ثم أجب :
تنتمي صخور القطاع الى أحقاب



- ١) البروتروزوى والزواحف.
- ٢) الأركى واللافقاريات.
- ٣) اللافقاريات والزواحف.
- ٤) الزواحف والثدييات.

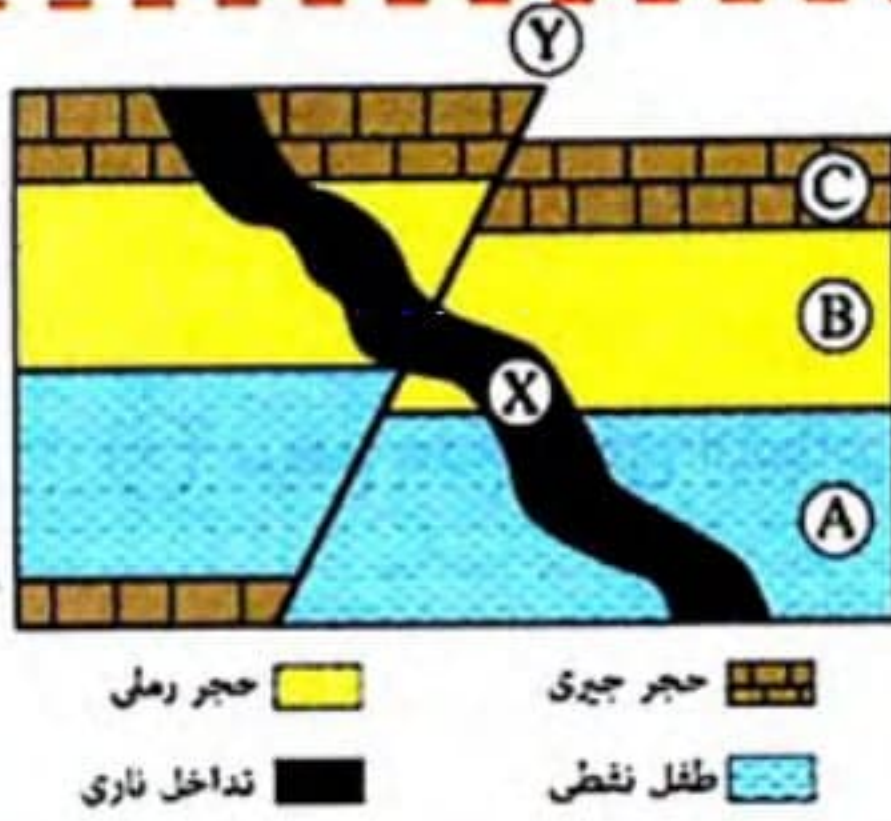
٢ سن ديناصور سمكة بدائية
أمونيات علامة تحول

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٤٨

الشكل المقابل يمثل قطاع في الأرض ، ادرسه جيدًا ثم أجب :
أي مما يلي الأحداث و قوعًا ؟



- ١ التركيب (Y)
- ٢ التركيب (X)
- ٣ الترسيب (B)
- ٤ الترسيب (A)

٤٩

التموجات الرملية تظهر غالبًا في الصخور

- ١ البازلتية.
- ٢ المتحولة.
- ٣ الجرانيتية.
- ٤ الرسوبية.

٥٠

مقارنته بالقشرة المحيطية، فإن القشرة القارية عادةً ما تكون

- ١ أقل سُمكًا وتتكون من صخور جرانيتية أقل كثافة.
- ٢ أكثر سُمكًا وتتكون من صخور بازلتية أعلى كثافة.
- ٣ أكثر سُمكًا وتتكون من صخور جرانيتية أقل كثافة.
- ٤ أقل سُمكًا وتتكون من صخور بازلتية أعلى كثافة.

٥١

أي الخواص الآتية شائعة في الصخور الرسوبية ؟

- ١ عديم التبلمر.
- ٢ التورق.
- ٣ نسيج خشن.
- ٤ التطبق.

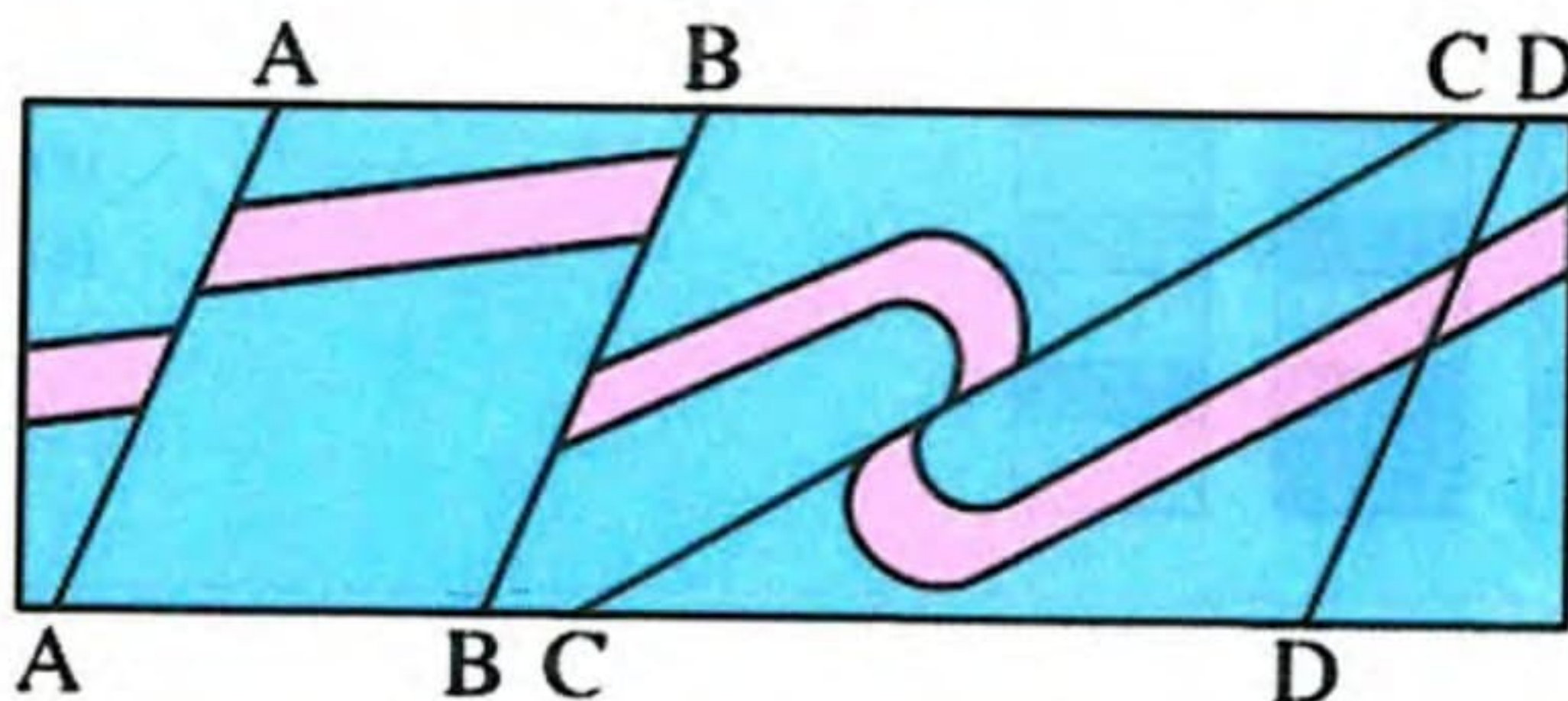
٥٢

قد يحدث كسر في الصخور ولا يعتبر فالق بسبب

- ١ حدوث إزاحة أفقية.
- ٢ عدم حدوث إزاحة.
- ٣ حدوث إزاحة رأسية.
- ٤ حدوث إزاحة مائلة.

٥٣

الشكل المقابل يمثل قطاع به أربعة أنواع من القوالب (A، B، C، D)، فإن الترتيب الصحيح الذي يعبر عن أنواع هذه القوالب هو



- ١ (A) فالق معكوس، (B) فالق عادي، (C) فالق ذو حركة أفقية، (D) فالق زحفي.
- ٢ (A) فالق عادي، (B) فالق معكوس، (C) فالق زحفي، (D) فالق ذو حركة أفقية.
- ٣ (A) فالق معكوس، (B) فالق زحفي، (C) فالق ذو حركة أفقية، (D) فالق عادي.
- ٤ (A) فالق عادي، (B) فالق زحفي، (C) فالق معكوس، (D) فالق ذو حركة أفقية.

٥٤

من أهمية دراسة السجل الجيولوجي جميع ما يلي ما عدا

- ١ اكتشاف أسطح عدم التوافق.
- ٢ معرفة الحفريات المختلفة.
- ٣ استنتاج المجال المغناطيسي للأرض.
- ٤ استنتاج تاريخ الأرض.

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

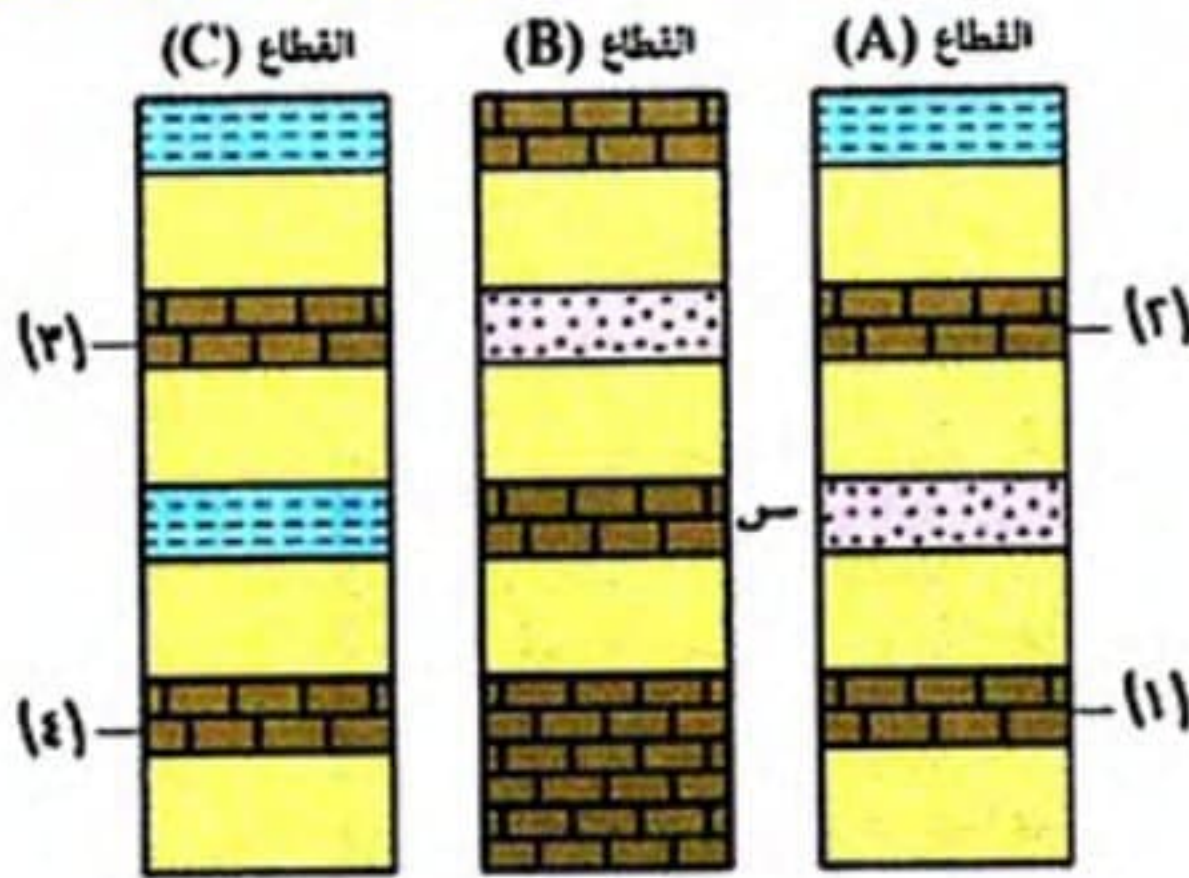
٥٥

يبلغ سُمك الجزء غير المائع من الوشاح حوالى

- ١ ٢٢٥٠ كم.
- ٢ ٦٠ كم.
- ٣ ٢٩٠٠ كم.
- ٤ ٣٥٠ كم.

٥٦

بدراسة القطاعات (A ، B ، C)، فإن الطبقة (س) تماثل فى العمر الطبقة



- ١ (٢)
- ٢ (١)
- ٣ (٣)
- ٤ (٤)

٥٧

العلم الذى يهتم بدراسة تطور الكائنات القديمة التى عاشت على الأرض منذ زمن بعيد هو علم

- ١ الأحافير القديمة.
- ٢ الجيولوجيا التركيبية.
- ٣ الطبقات.
- ٤ المعادن والبلورات.

٥٨

الضغط الواقع على الجسم الخارجى لطائرة على ارتفاع ١١ كم يبلغ

- ١ ١ ض.ج.
- ٢ ١,٢٥ ض.ج.
- ٣ ٠,٥ ض.ج.
- ٤ ٠,٢٥ ض.ج.

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

الشكل التالي يمثل منكشف أفقي في الصخر تنتمي طبقاته لعصور جيولوجية مختلفة : يمثل هذا التتابع تراكيب جيولوجية هي

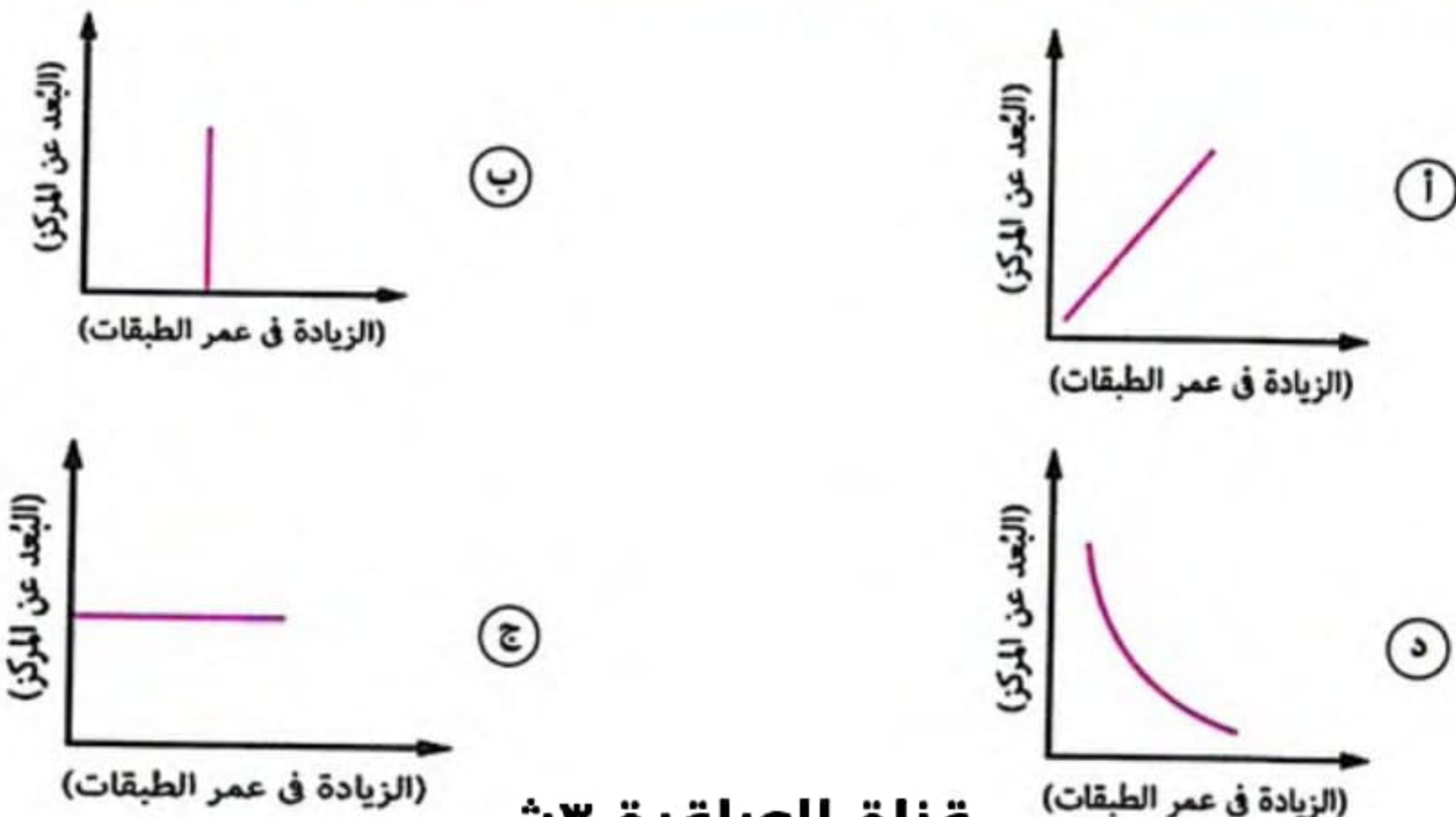
طباشيري	برمي	سيلوري	كمبري	سيلوري	برمي	طباشيري
---------	------	--------	-------	--------	------	---------

- ١ طية محدبة وفالق معكوس.
- ٢ طية مقعرة وفالق معكوس.
- ٣ طية محدبة وعدم توافق انقطاعي.
- ٤ طية مقعرة وعدم توافق انقطاعي.

نتوقع تجمع السلاحف الصحراوية داخل الأنفاق تحت الأرض خلال شهر

- ١ أغسطس.
- ٢ ديسمبر.
- ٣ يوليو.
- ٤ مايو.

الشكل البياني الأقرب الذي يمثل العلاقة بين عمر الطبقات والبعد عن المركز في الطية المقعرة هو الشكل



قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

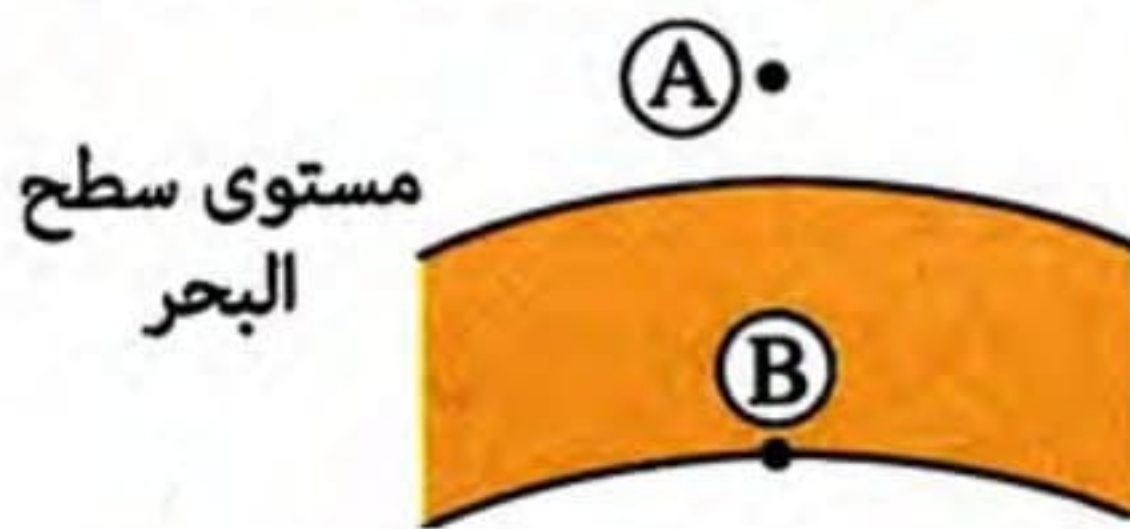
٦٢

تكون الحفرية مرشدة إذا كانت

- أ) تنتشر في عصر واحد ومساحة صغيرة.
- ب) تنتشر في عصر واحد ومساحة كبيرة.
- ج) تنتشر في أزمنة قليلة ومساحات صغيرة.
- د) تنتشر في أزمنة عديدة ومساحات كبيرة.

٦٣

الشكل الذي أمامك يمثل جزء من طبقات الأرض وجزء من الغلاف الجوي، إذا علمت أن الضغط الجوي عند النقطة (A) هو ٠,٢٥ ض.ج، فإن المسافة بين النقطتين (A ، B) هي



- أ) ١١ كم.
- ب) ٧١ كم.
- ج) ٤٩ كم.
- د) ٦٥,٥ كم.

٦٤

أي التتابعات الحفرية الآتية صحيح بحسب ترتيب ظهورها ؟

- أ) نبات أخضر أولى → سرخسيات → أول شجرة → أول النباتات الوعائية.
- ب) ثدييات بدائية → ثدييات مشيمية → حيوانات رعوية → ثدييات صغيرة الحجم.
- ج) أول سمكة → برمائيات → أول طائر → نيموليت.
- د) بكتيريا لاهوائية → فطريات → نيموليت → حشرات.

٦٥

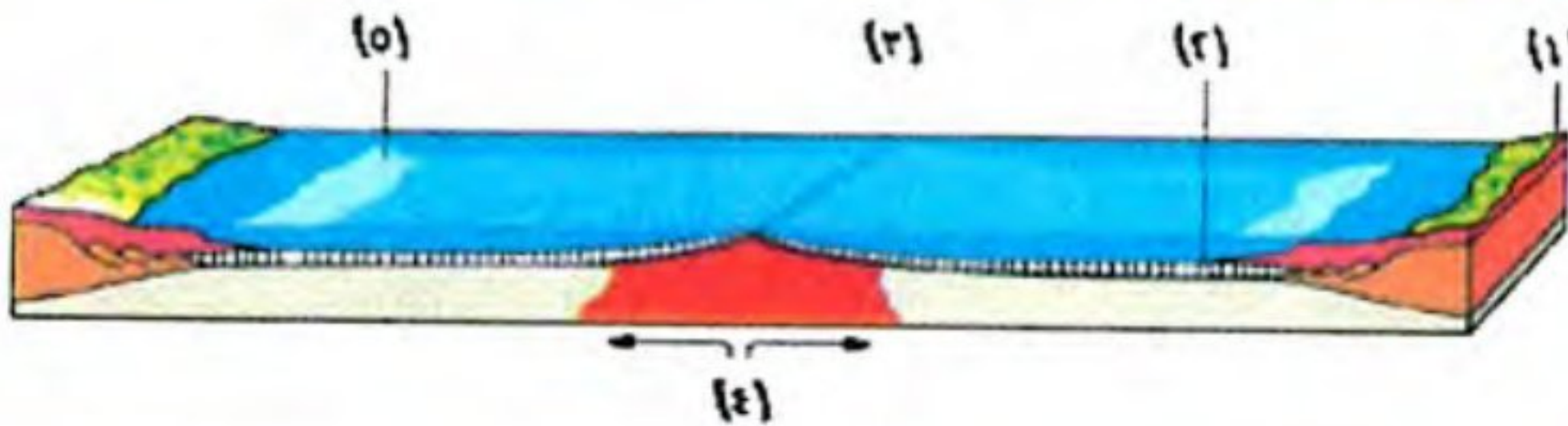
من القطاع المقابل أجب : التركيب التكتوني الموضح بالقطاع والذي يمكن بواسطته تحديد العلاقة الزمنية بين الطبقات ناتج عن



- أ) ظروف مناخية.
- ب) قوى ضغط.
- ج) قوى شد.
- د) تعرية.

٦٦

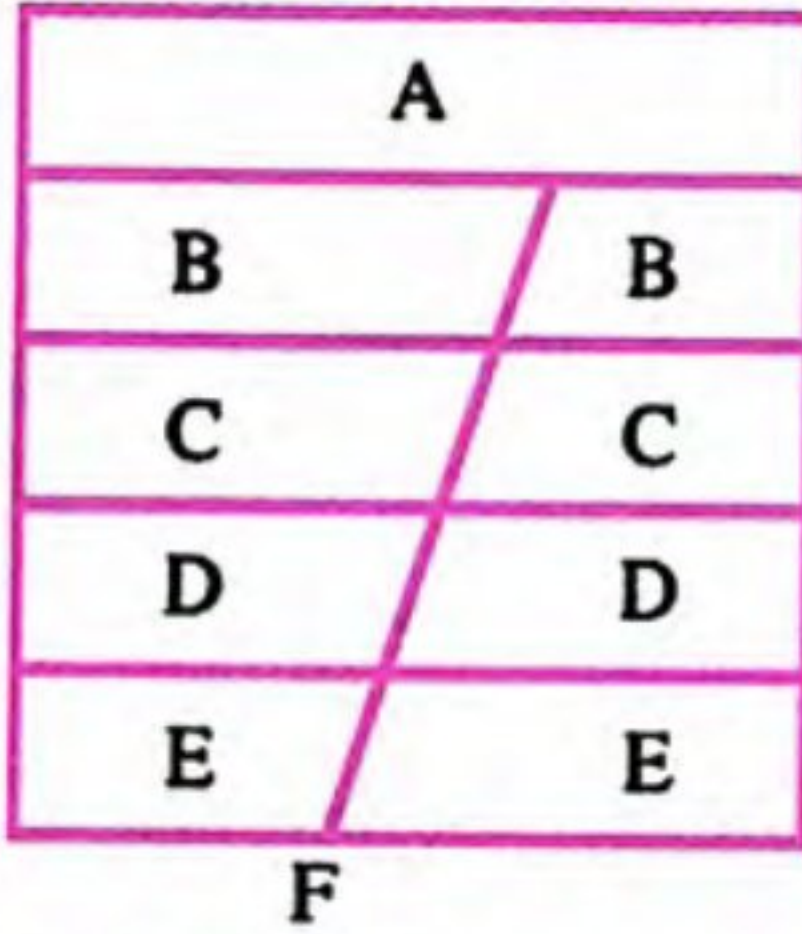
في الشكل التالي : الصخور الغنية بالألومنيوم هي



- (٥) (١)
(٢) (ب)
(١) (ج)
(٣) (د)

٦٧

في الشكل المقابل الحروف (A ، B ، C ، D ، E) تمثل طبقات صخرية والحرف (F) يمثل كسر بالصخور، فإن الترتيب الأصوب للأحداث من الأقدم إلى الأحدث هو



- A → F → B → C → D → E (١)
F → A → B → C → D → E (ب)
F → E → D → C → B → A (ج)
E → F → D → C → B → A (د)

٦٨

من المتوقع أن داخل الأرض عند عمق ٢٥٠٠ كم يكون

- (١) صلب عند درجة حرارة حوالي ٥٤٠٠ °م.
(ب) مصهور عند درجة حرارة حوالي ٣٤٠٠ °م.
(ج) صلب عند درجة حرارة حوالي ٣٤٠٠ °م.
(د) مصهور عند درجة حرارة حوالي ٥٤٠٠ °م.

٦٩

الترتيب التصاعدي الصحيح حسب طول المدة الزمنية هو

- (١) الحياة الحديثة - الحياة المتوسطة - الحياة القديمة - ما قبل الكامبري.
(ب) ما قبل الكامبري - الحياة القديمة - الحياة المتوسطة - الحياة الحديثة.
(ج) ما قبل الكامبري - الحياة الحديثة - الحياة المتوسطة - الحياة القديمة.
(د) الحياة الحديثة - الحياة القديمة - الحياة المتوسطة - ما قبل الكامبري.

٧٠

عندما تقل المسافة بين جناحي الطية كلما اتجهنا لأعلى على طول المستوى المحوري، فإنه من المتوقع أن يكون التركيب الجيولوجي

- أ) صخوره الأحدث في المركز.
- ب) تتكرر فيه الطبقات رأسياً.
- ج) صخوره الأقدم في المركز.
- د) صخوره الأقدم في الخارج.

٧١

الحفرية التي لا تنتمي إلى حقبة الحياة القديمة هي

- أ) السراخس.
- ب) النباتات البذرية.
- ج) الأسماك.
- د) النيموليت.

٧٢

العلم الأساسي الذي يتم الاستعانة به عند حفر الأنفاق أسفل قناة السويس هو علم

- أ) الجيولوجيا الطبيعية.
- ب) الجيولوجيا الهندسية.
- ج) جيولوجيا المياه الجوفية.
- د) الجيولوجيا التركيبية.

٧٣

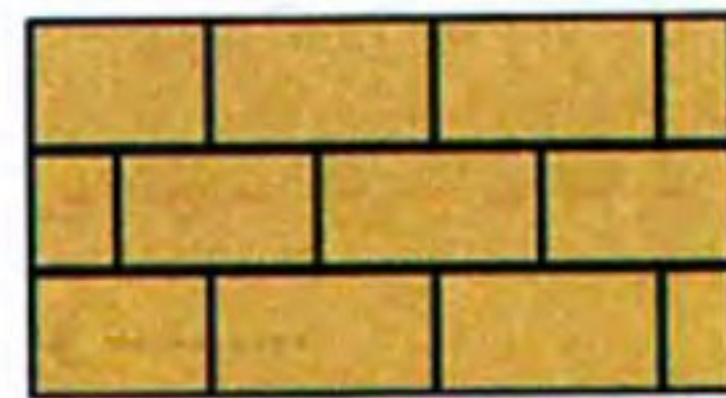
الأشكال التالية تمثل قطاعات لنفس الصخر في نفس المنطقة وقد تعرضت لنفس القوى التكتونية، الشكل الذي تقل فيه المسافة بين الفواصل هو الشكل



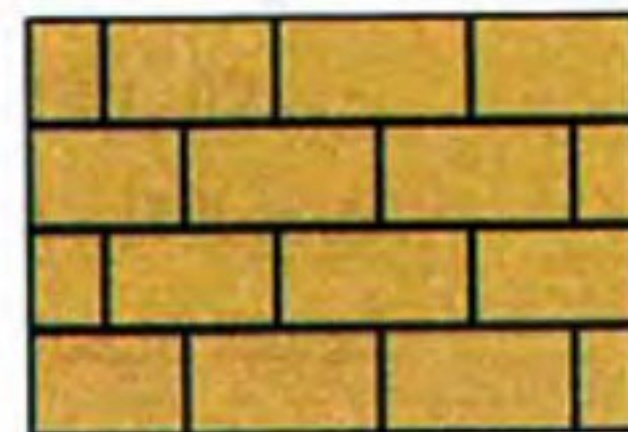
ب



د

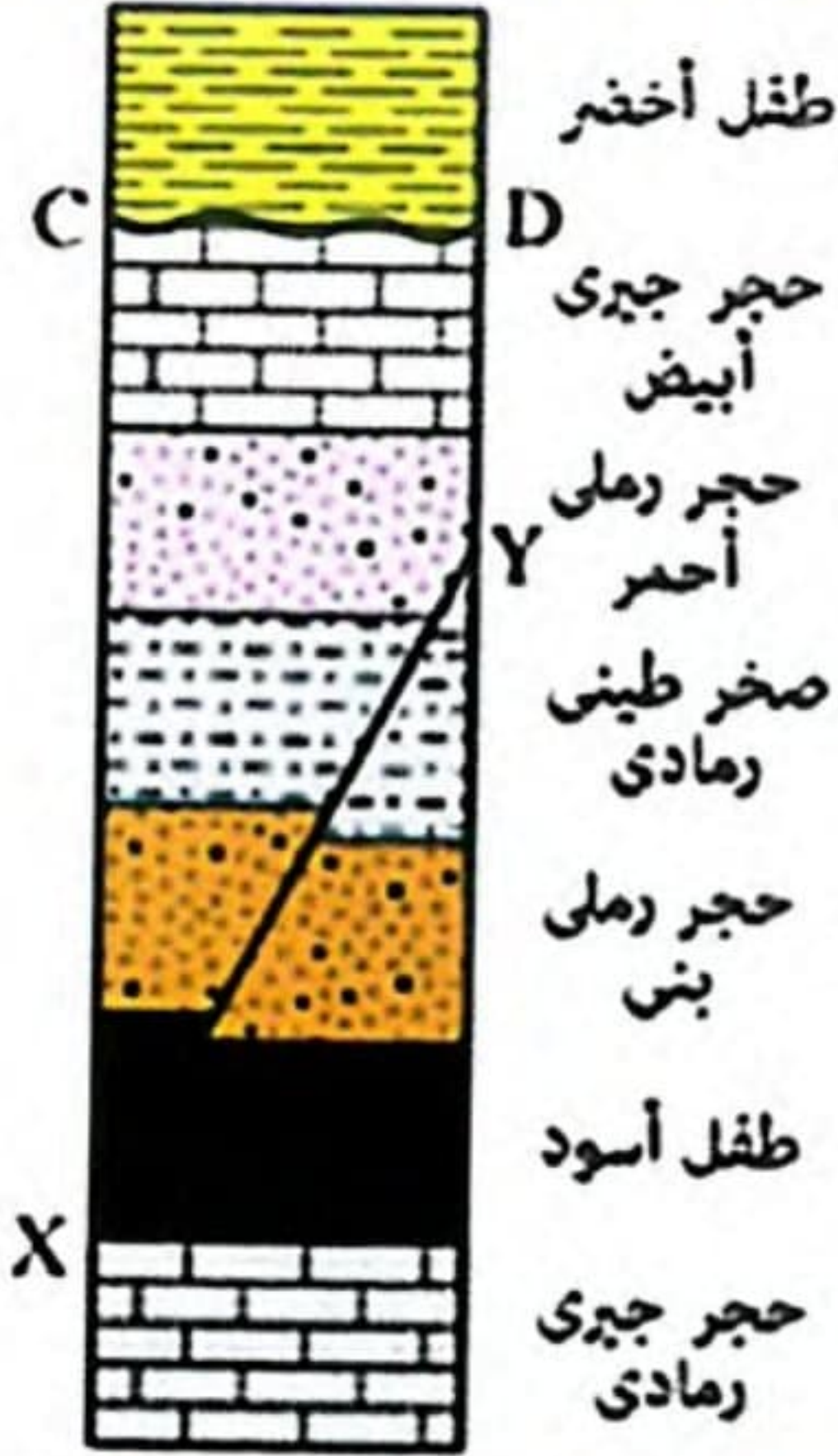


أ



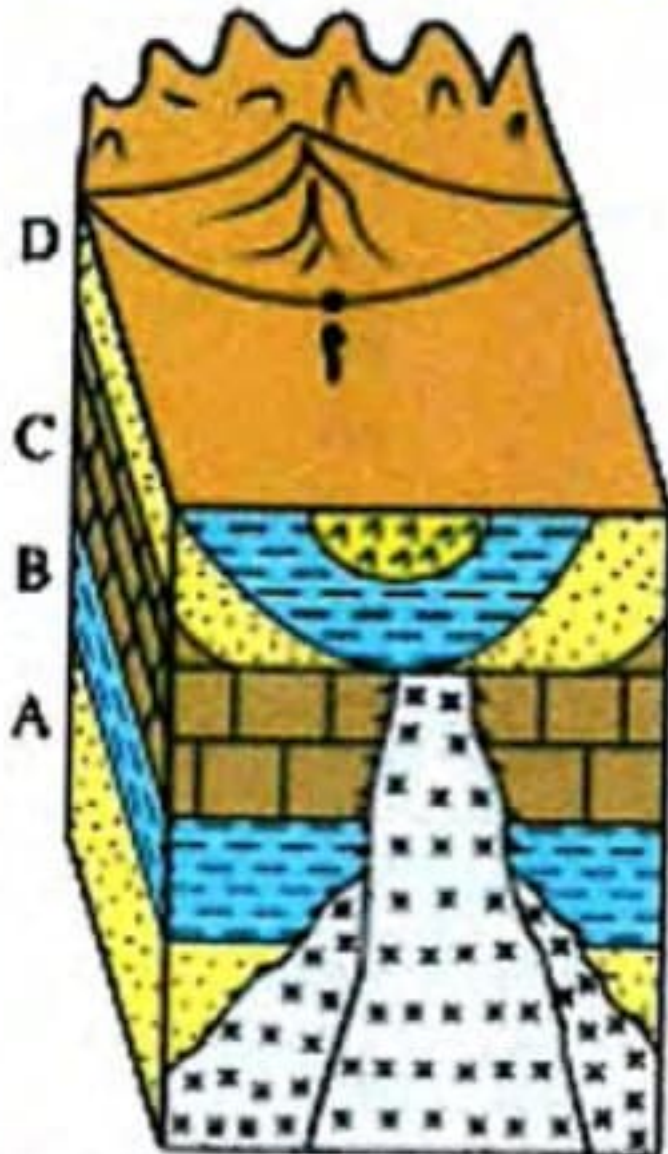
ج

بدراسة القطاع المقابل والذي يشمل سطح عدم توافق (CD) وفالق (XY) فإن نوعهما على الترتيب يكون



- ① (CD) عدم توافق انقطاعي، فالق (XY) فالق عادي
 ② (CD) عدم توافق انقطاعي، فالق معكوس
 ③ (CD) عدم توافق متباين، فالق معكوس
 ④ (CD) عدم توافق زاوي، فالق عادي

المجسم المقابل يوضح أثر السيول في منطقة ماء، ادرسه جيدًا ثم أجب : الحدث الأقدم من الأحداث التالية هو



- ① التداخل الناري.
 ② الطي.
 ③ ترسيب الطبقة (D).
 ④ ترسيب الطبقة (C).

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
 رابط القناة @OW_Sec3

إجابات الطالب

د	ج	ب	أ	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٥

د	ج	ب	أ	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

الجيولوجيا

الباب الثاني

المعادن

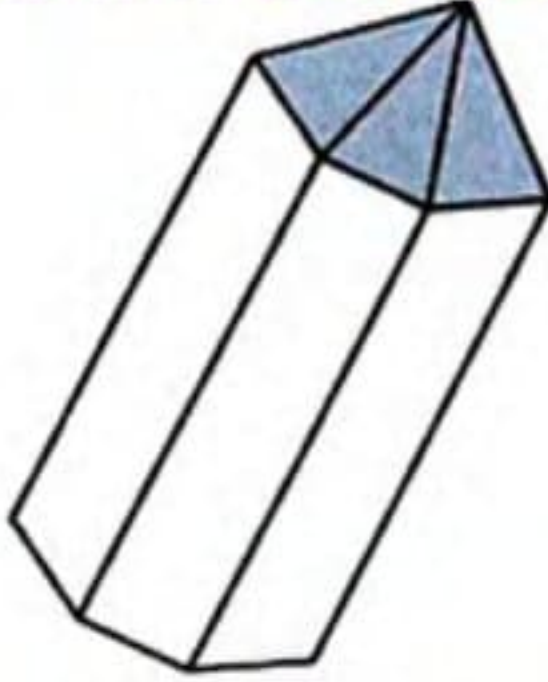


قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التي تليه و ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

١

أمامك بلورة لمعدن الكوارتز ، ظهور هذا المعدن بلون رمادي يرجع إلى كسر الروابط بين ذرات



- ① السيليكون والمنجنيز
- ② السيليكون وأكسيد الحديد
- ③ السيليكون والحديد
- ④ السيليكون والأكسجين

٢

مرور الرياح المحملة بالرمال تترك خدوشا في التماثيل النحاسية في الأماكن المفتوحة لأن

- ① صلادة الكوارتز تساوي صلادة النحاس
- ② صلادة الكوارتز «٧» وصلادة النحاس أعلى من ذلك
- ③ صلادة الكوارتز «٧» وصلادة النحاس أقل من ذلك
- ④ صلادة الكوارتز أقل من صلادة النحاس

٣

لا يعتبر الزجاج من المعادن لأنه

- ① من أصل عضوي
- ② مادة مصنعة
- ③ يتكون من ثاني أكسيد السيليكون
- ④ مادة شفافة

٤

أكثر الأنظمة البلورية انتشاراً في المعادن يتميز بأن

- ① محاوره البلورية متعامدة
- ② أطوال محاوره مختلفة
- ③ أطوال محاوره متساوية
- ④ الزوايا بين محاوره متساوية

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٥

يعتبر معدن البلور الصخري أكثر شفافية من الأميثيست لأنه

- ① يمتص الضوء الساقط عليه
- ② لا يحتوى على شوائب
- ③ يعكس الضوء الساقط عليه
- ④ يعطى بريقاً في جميع الاتجاهات

٦

عُثِرَ على معدن من مجموعة الكربونات على مستوى الفالق، فمن المتوقع أن يتميز هذا المعدن بأنه

- ① له انفصام مكعبى الأوجه
- ② له بريق فلزى
- ③ يدخل في صناعة الزجاج
- ④ يخدش معدن الجبس

٧

معدن من صخر رسوبى كيميائى لون مسحوقه أحمر داكن هو معدن

- ① الماجنيتيت
- ② الهيماتيت
- ③ الأوليفين
- ④ البيريت

٨

عند تعرض البلور الصخري لإشعاع قوى فإنه يتغير

- ① لون المخدش الخاص به
- ② الترتيب الهندسى لبلوراته
- ③ لونه إلى اللون الأبيض
- ④ لونه إلى لون الدخان الرمادى

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٩

أكثر مجموعات المعادن التالية وفرة في القشرة الأرضية هي مجموعة

- ① الهيماتيت والجبس
- ② الفلسبار والكوارتز
- ③ الكالسيت والسفاليراييت
- ④ البيريت والدولوميت

١٠

النشاط البشرى الذى يُعد أحد الأسباب في زيادة كمية ثانى أكسيد الكربون بنسبة كبيرة في الغلاف الجوى هو

- ① استخدام منتجات مصنعة من البلاستيك
- ② قطع كميات كبيرة من الأشجار
- ③ استخدام المبيدات الحشرية
- ④ زراعة عدد كبير من الأشجار

١١

يتشابه كل من الكوارتز والصوان في

- ① الاستخدام صناعيًا
- ② البريق الفلزي
- ③ الانقسام الجيد
- ④ المجموعة المعدنية

١٢

يستخدم الرمل في صناعة ورق الصنفرة لأنه

- ① له بريق زجاجى
- ② عديم الانقسام
- ③ له صلادة مرتفعة
- ④ ليس له مخدش

١٣

يمكن صناعة الأكواب الزجاجية من

- أ الكوارتز
- ب الألمنيوم
- ج الزركون
- د الفلسبار

١٤

المعدن الذي ينتمي إلى أكثر المجموعات المعدنية الاقتصادية انتشاراً هو معدن

- أ الهيماتيت
- ب الكالسيت
- ج الدولوميت
- د الصوان

١٥

يتشابه الماس مع الجرافيت في

- أ الصلادة
- ب ترتيب الذرات داخل المعدن
- ج الانفصام
- د التركيب الكيميائي

١٦

الصخر المستخدم قديماً في صناعة أدوات الصيد والحرب ينتمي لمجموعة

- أ الكبريتيدات
- ب الكربونات
- ج السيليكات
- د الكبريتات

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٧

الأكثر صلادة مما يلي هو

- ١ الكوارتز
- ٢ التوباز
- ٣ العملة النحاسية
- ٤ الكوراندوم

١٨

أمامك بلورة لأحد المعادن تتكون من جزيئات ثاني أكسيد السيليكون، البريق المتوقع لهذا المعدن يكون بريق



- ١ فلزي زجاجي.
- ٢ فلزي لؤلؤي.
- ٣ لافلزي لؤلؤي.
- ٤ لافلزي زجاجي.

١٩

الدرجة التي يعكس بها المعدن الضوء توصف بخاصية

- ١ المكسر.
- ٢ المخدش.
- ٣ البريق.
- ٤ الصلادة.

٢٠

إذا علمت أن طول المحور (a) نصف طول المحور (b) وضعف طول المحور (c) والمحاور متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة

- ① الرباعي.
- ② المعيني القائم.
- ③ المكعبي.
- ④ أحادي الميل.

٢١

العنصر الذي يوجد في الهواء الجوي بنسبة ٢١ ٪ يمثل نسبة من وزن القشرة الأرضية حوالى

- ① ٣ ٪
- ② ٤٧ ٪
- ③ ٢ ٪
- ④ ٢٨ ٪

٢٢

يعرف المرو بالبلور الصخري عندما يكون

- ① وردي.
- ② شفاف.
- ③ بنفسجي.
- ④ رمادي.

٢٣

المعدن الذي ينخدش من جميع المعادن الأخرى هو معدن

- ① الكوارتز.
- ② التلك.
- ③ الماس.
- ④ الجبس.

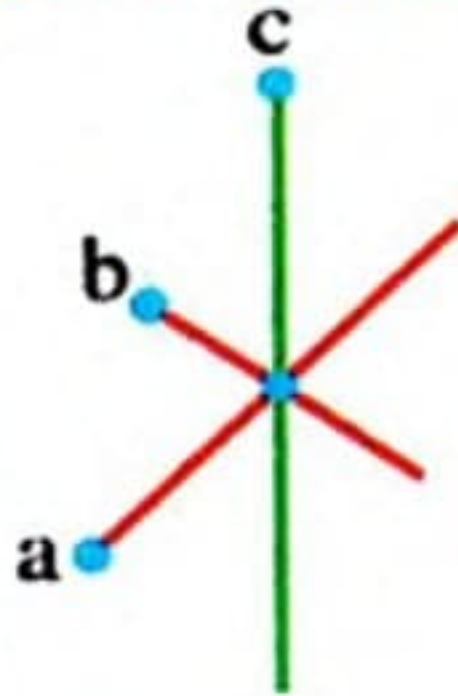
قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٢٤

في الشكل المقابل إذا كان $a \neq b \neq c$ والزوايا غير متساوية، فإن النظام البلوري هو النظام ...



- ① الرباعي.
- ② المكعبي.
- ③ ثلاثي الميل.
- ④ المعيني القائم.

٢٥

إذا علمت أن (a) ضعف (b) و (b) ضعف (c) والمحاور غير متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة

- ① المكعبي.
- ② ثلاثي الميل.
- ③ أحادي الميل.
- ④ المعيني القائم.

٢٦

المعدن الذي يتكون من عنصر واحد وله بريق فلزي هو

- ① الماس.
- ② الجالينا.
- ③ الذهب.
- ④ البيريت.

٢٧

المعدن الذي له بريق زجاجي ومكسر محاري هو معدن

- ① الكالسيت.
- ② الجالينا.
- ③ الصوان.
- ④ الكوارتز.

٢٨

المعدن الذي تبلغ صلابته «٦» في مقياس موهس ينتمي إلى مجموعة

- أ) الأكاسيد.
- ب) الكبريتيدات.
- ج) السيليكات.
- د) الكربونات.

٢٩

مجموع نسب الألومنيوم والأكسجين في القشرة الأرضية حوالي

- أ) ٥١,٦%
- ب) ٣٥,٨%
- ج) ٥٤,٧%
- د) ٤٧,٣%

٣٠

طول الموجة الضوئية الناتجة عن مسح المعدن تعرف بـ

- أ) المخدش
- ب) البريق
- ج) اللون
- د) الشفافية

٣١

يتشابه الكوارتز مع الصوان في جميع ما يلي ماعدا أنهما

- أ) لهما مكسر محاري.
- ب) معادن لصخور نارية الأصل.
- ج) يتרכبان من الأكسجين والسيليكون.
- د) من معادن السيليكات.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٣٢

ماذا يحدث إذا قل أحد أطوال المحاور البلورية لفصيلة المكعب ؟

- أ) تتحول إلى فصيلة المعيني القائم.
- ب) تتحول إلى فصيلة الرباعي.
- ج) تتحول إلى فصيلة أحادي الميل.
- د) تظل كما هي.

٣٣

بعض معادن الكبريتيدات شديدة اللمعان هي

- أ) السفاليريت والمالاكيت.
- ب) البيريت والباريت.
- ج) الجالينا والبيريت.
- د) البيريت والذهب.

٣٤

يتوقف نوع انفصام المعدن على

- أ) مخدشه.
- ب) بريقه.
- ج) وزنه النوعي.
- د) ترتيب ذراته.

٣٥

المرو والصوان يتشابهان في

- أ) الصلادة والمجموعة المعدنية.
- ب) المخدش والمكسر.
- ج) المكسر والمجموعة المعدنية.
- د) الصلادة والمخدش.

٣٦

المعدن الذي له عدة مستويات انفصام غير متعامدة الزوايا هو

- أ) الميكا.
- ب) الهاليت.
- ج) الجالينا.
- د) الكالسيت.

٣٧

الوزن النوعي للنحاس هو النسبة بين

- أ كتلة النحاس إلى كتلة نفس الحجم من الماء.
- ب كتلة النحاس إلى كثافته.
- ج حجم النحاس إلى ضعف الحجم من الماء.
- د كتلة النحاس إلى حجمه.

٣٨

التركيب الكيميائي للحجر الجيري الكيميائي والبيوكيميائي وصخر الرخام هو

- أ كبريتات الكالسيوم.
- ب كبريتات النحاس المائية.
- ج كربونات النحاس اللامائية.
- د كربونات الكالسيوم.

٣٩

الترتيب التصاعدي الصحيح لهذه المعادن من حيث درجة مقاومتها للخدش هو

- أ فلوريت → أرثوكليز → كوارتز
- ب أرثوكليز → فلوريت → كوارتز
- ج كوارتز → أرثوكليز → فلوريت
- د فلوريت → كوارتز → أرثوكليز

٤٠

أحد معادن الكبريتيدات له انفصام مكعبي هو معدن

- أ الجالينا.
- ب الهاليت.
- ج الكالسيت.
- د الباريت.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٤١

درجة ارتداد الضوء من المعدن يعرف بـ

- أ) اللون.
- ب) الشفافية.
- ج) عرض الألوان.
- د) البريق.

٤٢

إذا علمت أن طول المحور (a) نصف طول كلاً من المحور (b) والمحور (c) والمحاور متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة

- أ) المكعبى.
- ب) المعينى القائم.
- ج) الرباعى.
- د) أحادى الميل.

٤٣

أى من الصخور التالية غنى بمعدن يستخدم فى إنتاج الأسمنت ؟

- أ) البازلت.
- ب) الرخام.
- ج) الجبس.
- د) الحجر الرملى.

٤٤

يعتبر المخدش أهم من اللون الخارجى عند دراسة المعادن بسبب

- أ) أن لون مخدش المعدن لا يتغير ويظل ثابت.
- ب) أن لون المعدن يتوقف على مخدشه.
- ج) أنه لا يوجد معدنان لهما نفس المخدش.
- د) أنه يصعب التعرف على المخدش الخاص بالمعدن.

٤٥

يتشابه الحجر الجيرى والرخام فى

- أ) النسيج.
- ب) حجم البلورات.
- ج) التركيب الكيميائى.
- د) نوع الصخر.

٤٦

عنصر غازي وآخر صلب عند اتحادهما يكونان معدن له مكسر يشبه مكسر الصوان، فإن هذان العنصران هما

- ① الكلور والصوديوم.
- ② النيتروجين والكالسيوم.
- ③ الكلور والسيليكون.
- ④ الأكسجين والسيليكون.

٤٧

يتم استخدام الفلسبار في صناعة جميع ما يلي عدا

- ① الزجاج.
- ② الخزف.
- ③ السيراميك.
- ④ الفخار.

٤٨

يعتمد لون المعدن على

- ① قدرته على عكس الضوء.
- ② طول الموجات الضوئية التي يعكسها.
- ③ قدرته على إنفاذ الضوء.
- ④ قدرته على امتصاص الضوء.

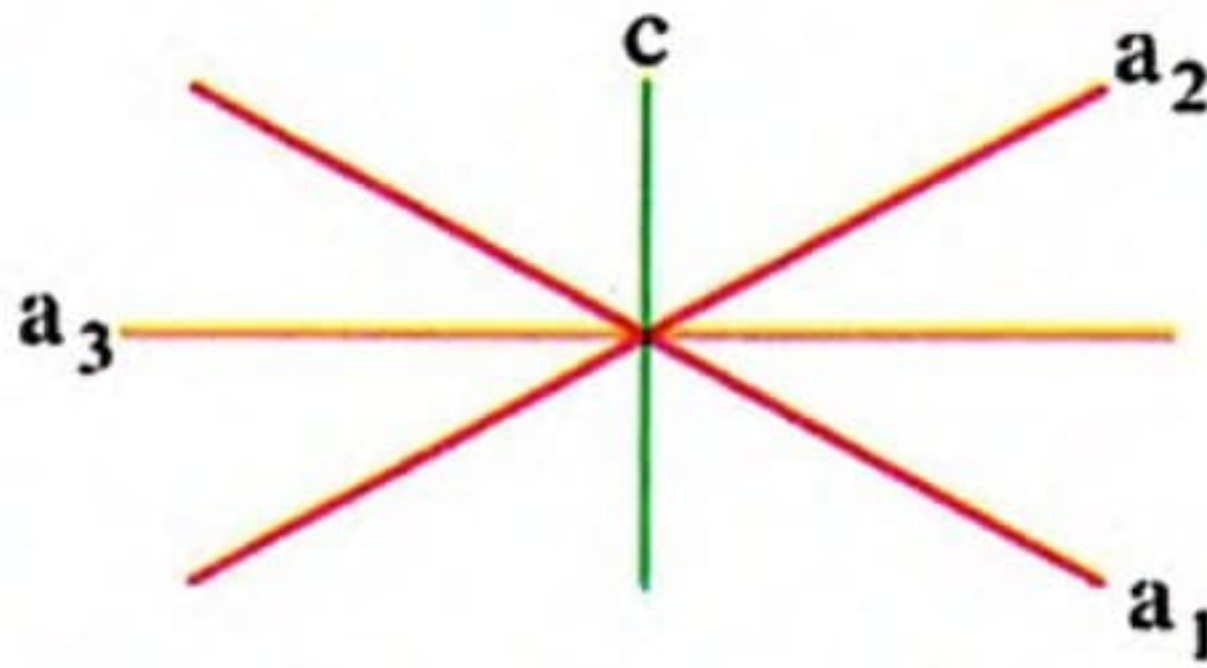
٤٩

عند تحريك معدن الأوبال أمام عين الإنسان في عدة اتجاهات فإنه

- ① يبدو لامعًا كالذهب.
- ② يظهر باللون الأحمر والبنفسجي.
- ③ يظهر ببريق متموج.
- ④ يبدو شفاف كالزجاج.

٥٠

في الشكل الذي أمامك محاور بلورية تنتمي لبلورة النظام



- ① الرباعي.
- ② المكعبي.
- ③ الثلاثي.
- ④ أحادي الميل.

٥١

تبلغ النسبة المئوية للأكسجين (O_2) في الهواء الجوي مقارنةً بنسبته المئوية في صخور القشرة الأرضية حوالي

- ① الربع.
- ② الثلث.
- ③ الضعف.
- ④ النصف.

٥٢

لا نعتمد على خاصية اللون فقط للتعرف على المعدن لأن لون المعدن

- ① ثابت لا يتغير.
- ② يتغير بتغير التركيب الكيميائي.
- ③ يعتمد على درجة بريقه.
- ④ يتغير بتغير الترتيب الهندسي لبلوراته.

٥٣

عند احتكاك قطعة توباز بقطعة كوارتز فيمكننا بذلك تعيين خاصية

- ① تماسكية فقط
- ② بصرية فقط
- ③ تماسكية و أخرى بصرية
- ④ الوزن النوعي لكليهما

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٥٤

..... تحتوى على أكثر من عنصرين شيوعاً في القشرة الأرضية

- ① الماجنيتيت و الهيماتيت
- ② الامفيبول و البيروكسين
- ③ الأنهيدرايت و الكالسيت
- ④ المالاكيت و الصوان

٥٥

* يشترك الاكسجين والنيتروجين في أنهما عنصران أساسيان في القشرة الأرضية والغلاف الجوى
* تمثل نسبة الاكسجين $\frac{4}{3}$ وزن صخور القشرة الأرضية تقريبا

- ① العبارتان صحيحتان
- ② العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
- ③ العبارة الأولى خاطئة والثانية صحيحة
- ④ العبارتان خاطئتان

٥٦

يختلف الكوارتز والهاليت في الشكل البلورى بسبب

- ① انعكاس الضوء من سطح البلورة
- ② الطاقة الناتجة أثناء التبلر
- ③ كثرة الشوائب على سطح المعدن
- ④ اختلاف الترتيب الداخلى للذرات

٥٧

الترتيب التصاعدي الصحيح لمجموعة العناصر التالية حسب نسبة وزنها في القشرة الأرضية هو

- ① ألومنيوم وحديد وكالسيوم
- ② ألومنيوم وسيليكون وماغنيسيوم
- ③ ماغنيسيوم وحديد وألومنيوم
- ④ ماغنيسيوم وسيليكون وكالسيوم

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٥٨

قطعة من معدن كتلتها ٣٠٠ جم و كتلة نفس الحجم من الماء تساوى ٢٠ جم فتكون النسبة بين وزنه النوعى و الوزن النوعى للجاليينا هى

- ١) ٣ : ٢
- ٢) ١ : ٢
- ٣) ٢ : ١
- ٤) ٢ : ٥

٥٩

تصل نسبة الحديد والكالسيوم ما يسوى تقريباً فى قشرة الارض

- ١) ٨,٦ %
- ٢) ٤٦,٦ %
- ٣) ١,٥ %
- ٤) ٢٧,٧ %

٦٠

صلادة ظفر الإنسان تقع بين صلادة كل من

- ١) التوباز والكوراندوم
- ٢) التلك والجبس
- ٣) الكوارتز والتوباز
- ٤) الجبس والكالسيت

٦١

البلورة التى تحتوى على ٣ محاور متعامدة، محوران متساويان والثالث يختلف فى الطول هى بلورة

- ١) أحادى الميل
- ٢) ثلاثى الميل
- ٣) الرباعى
- ٤) المكعبى

٦٢

عند تعرض البور الصخرى لطاقة إشعاعية عالية فإن بعض الروابط بين ذرات عناصره

- ① تنكسر معطية لون أبيض
- ② تنكسر معطية لون رمادي
- ③ تعكس الأشعة بدرجة كبيرة
- ④ تمتص الأشعة الساقطة على المعدن

٦٣

المعدن في الشكل يتميز بصفة واحد واضحة مما يلي:



- ① مكسره محارى
- ② صلابته ٣
- ③ بريقه تراي
- ④ لونه ثابت

٦٤

بعض شركات الأدوية تستخدم معدن في تصنيع الأدوية لعلاج أمراض الحموضة.

- ① كوارتز
- ② كالسيت
- ③ كوراندوم
- ④ جرافيت

٦٥

وجد الجيولوجى معدن غير معروف تم فحصه لوحظ أن عينه من الفلور يتلم تخدشه كما لوحظ أن عينة التوباز استطاعت أن تخدشه بسهولة؛ فمن المتوقع أن يكون المعدن

- ① من معادن الكربونات وصلادته ٦
- ② من معادن السيليكات وصلادته ٥
- ③ من معادن الأكاسيد وصلادته ٧
- ④ من معادن السيليكات وصلادته ٨

٦٦

تشمل عملية التبلور كل مما يأتي ما عدا

- ١ تبخر ماء البحر وترسيب الاملاح
- ٢ بروده مصهور ببطء
- ٣ تجمد الماء في الاماكن الباردة
- ٤ تفتيت الرواسب وتحجرها وتماسكها

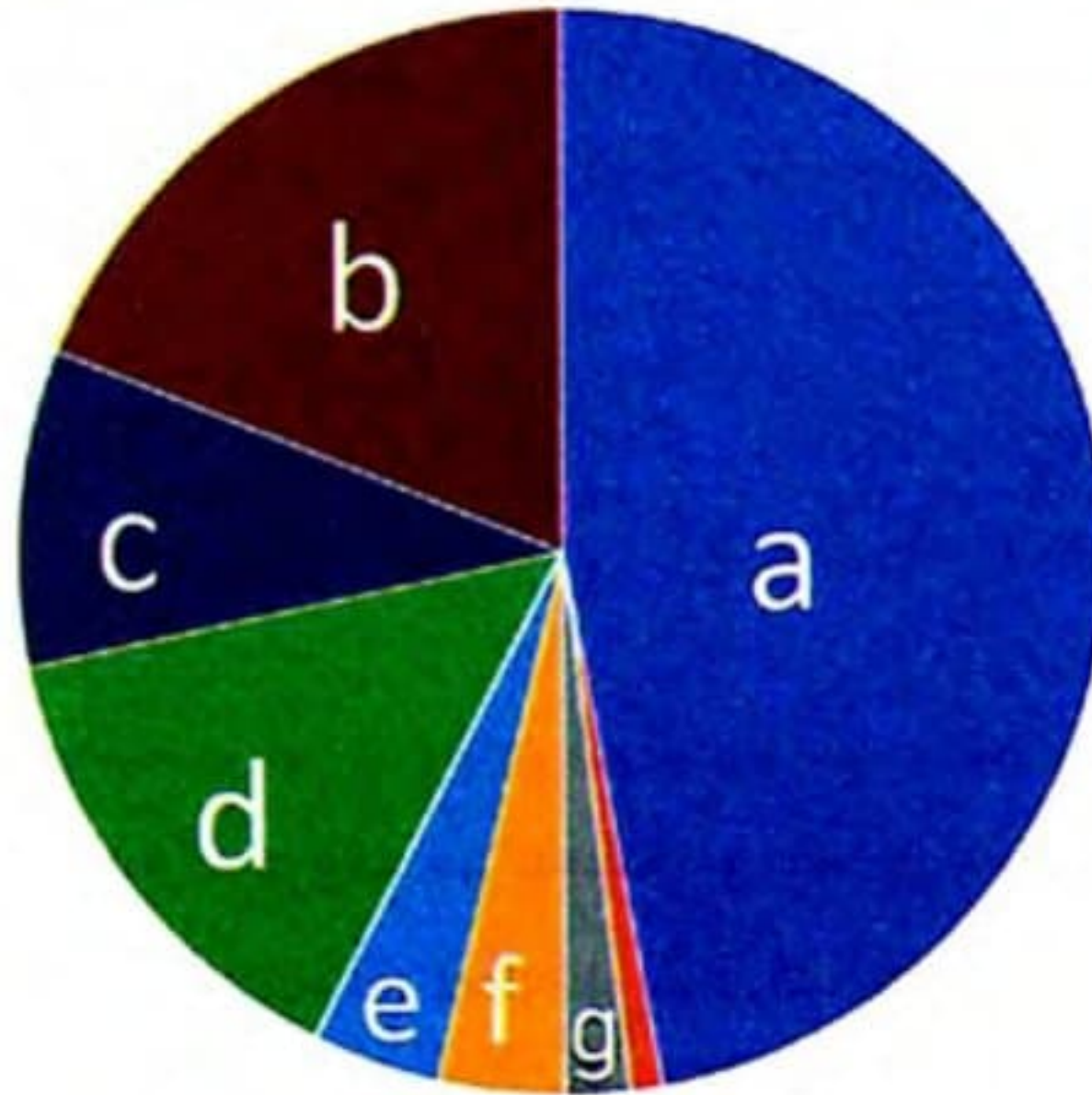
٦٧

أعطاك مدرسك هدية لحجر كريم وعند زيارتك لاحد زملائك قال لك أنه يمتلك حجر مثله
فاختلطت العينتين فكيف تفرق بينهما

- ١ عن طريق عرضهما للضوء
- ٢ عن طريق خاصيه الشفافية
- ٣ عن طريق الصلاده
- ٤ عن طريق تحديد المكسر والانقسام.

٦٨

في الشكل المقابل يمثل حرف a, b النسبة الوزنية لـ في القشرة الأرضية.



- ١ الألومنيوم والحديد
- ٢ الذهب والفضة
- ٣ الصوديوم والبوتاسيم
- ٤ الأكسجين والسيليكون

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

الصفة التي تعبر عنها عينة المعدن المبينة بالشكل



- ١ التشبث في الميكا
- ٢ الانفصام في الكالسيت
- ٣ التورق في صخر النيس
- ٤ التصفح في صخر الطفلة

تتساوى الزوايا في الأنظمة البلورية

- ١ المكعبى والمعينى القائم و الرباعى
- ٢ الثلاثى والمعينى القائم و آحادى الميل
- ٣ الرباعى وثلاثى الميل
- ٤ المعينى القائم و السداسى

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

إجابات الطالب

أ	ب	ج	د	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٠

أ	ب	ج	د	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

الجيولوجيا

الباب الثالث

المخور

قناة العباقرة ٣ ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3



اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التي تليه و ظل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

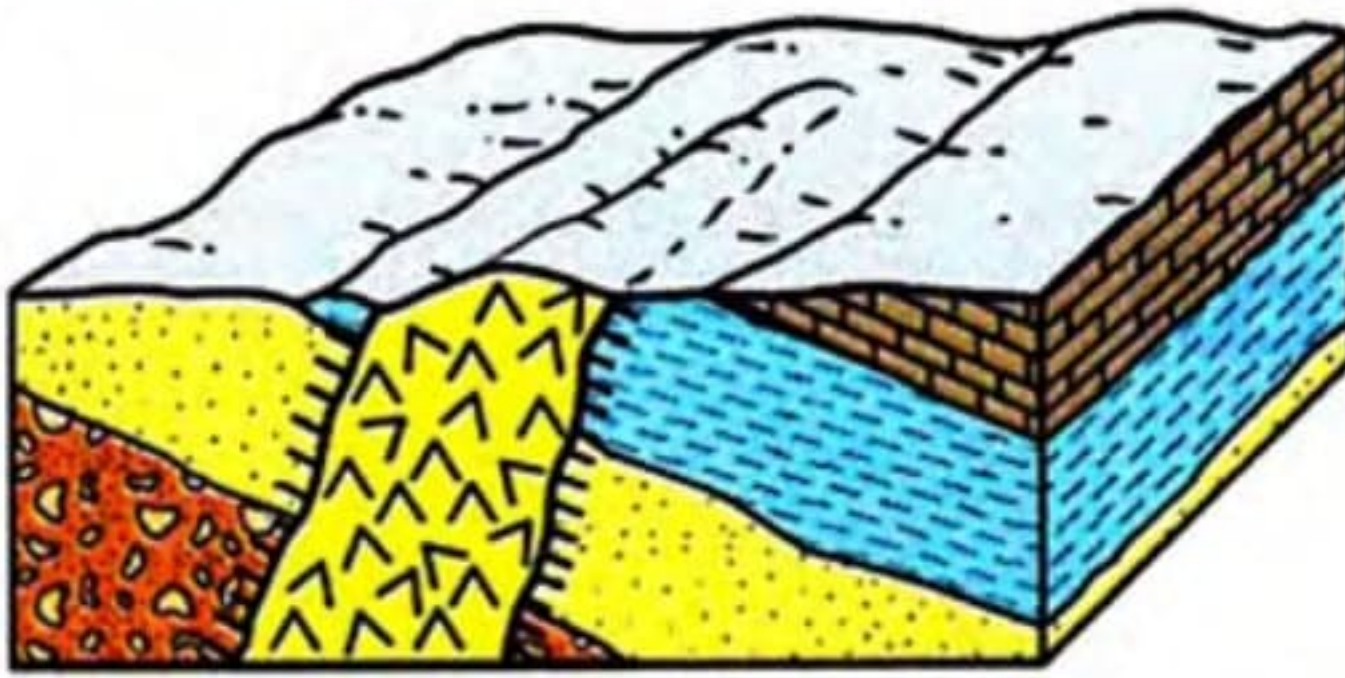
١

معظم صخور الجبس تتكون عن طريق

- ① تسخين الطبقة السفلية المتورقة
- ② تماسك وتحجر الطفل وبقايا الهياكل العظمية
- ③ تميؤ معدن الباريث
- ④ الترسيب الكيميائي للمعادن من مياه البحار

٢

الشكل المقابل يوضح قطاع لمجموعة من الطبقات بها تداخل ناري، فإن التداخل الناري بالقطاع هو



- ① لاقوليث
- ② عرق
- ③ جدد
- ④ باثوليث

٣

أمامك جدول لتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني ادرسه جيدا ثم أجب عن السؤالين التاليين : حرف (A) في الجدول المقابل يمثل صخر .

كوماتيت	A	جابر
(١)		
(٢)		
(٣)		
(٤)		
(٥)		
(٦)		
(٧)		
نسبة السيليكا والصوديوم والبوتاسيوم		
←		
نسبة الحديد والماغنيسيوم ودرجة الحرارة		
→		

- ① البازلت
- ② الأنديزيت
- ③ الدوليرايت
- ④ الدايورايث

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

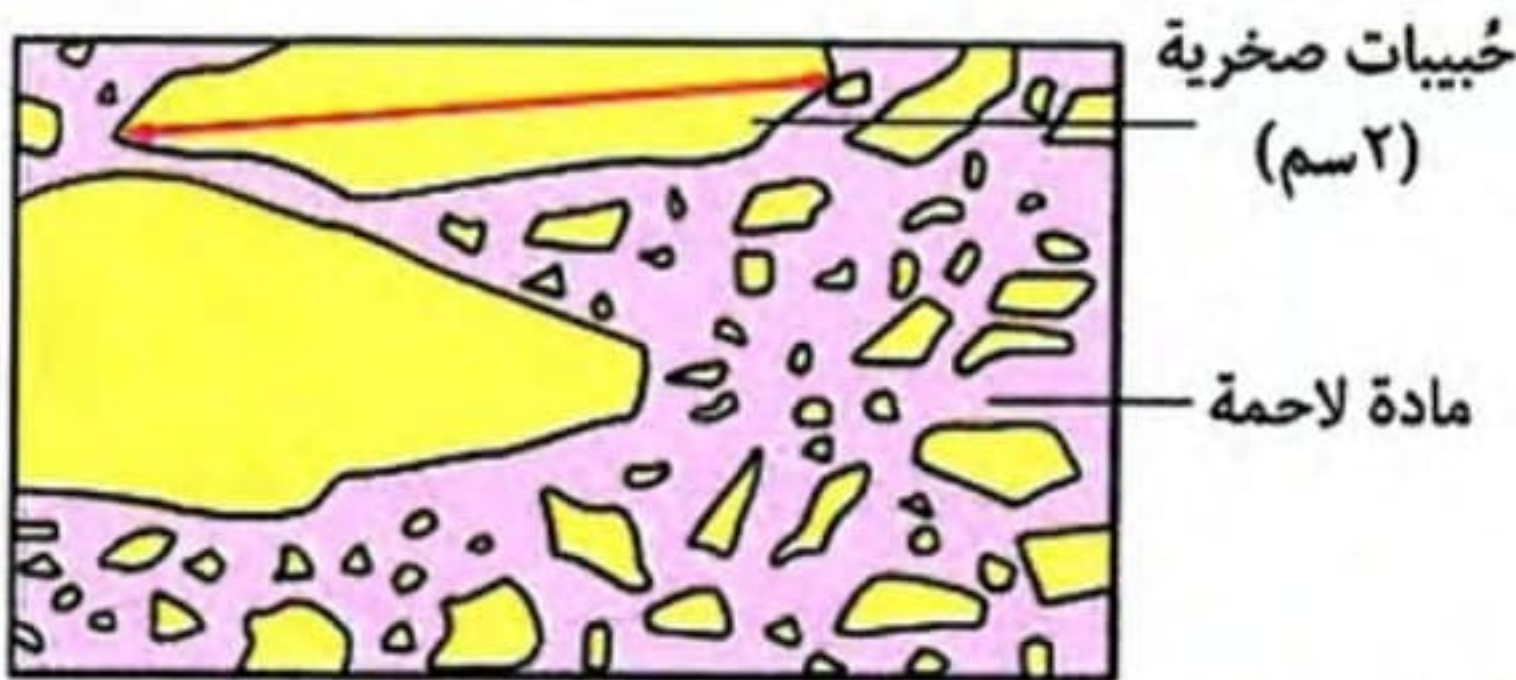
٤

أي الصخور التالية يستحيل وجود حفريات بها ؟

- ① الحجر الرملي
- ② الرخام
- ③ النيس
- ④ الحجر الطيني

٥

أمامك عينة ملساء من صخر لاحظته جيدًا، ثم أجب :
بقياس حجم الفتات المشار إليه في الشكل، إلى أي نوع من الصخور يشير هذا الصخر ؟



- ① فتات من الحصى.
- ② متحول حُببي.
- ③ فتات من الرمل.
- ④ متحول متصفح.

٦

أمامك جدول لتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني ادرسه جيدا ثم أجب عن السؤالين
التاليين : حرف (A) في الجدول المقابل يمثل صخر .

كوماتيت	A	جابر
(١)		(١)
(٢)		(٢)
(٣)		(٣)
(٤)		
(٥)		
(٦)		
(٧)		
نسبة السيليكا والصوديوم والبوتاسيوم		
←		
نسبة الحديد والماغنيسيوم ودرجة الحرارة		
→		

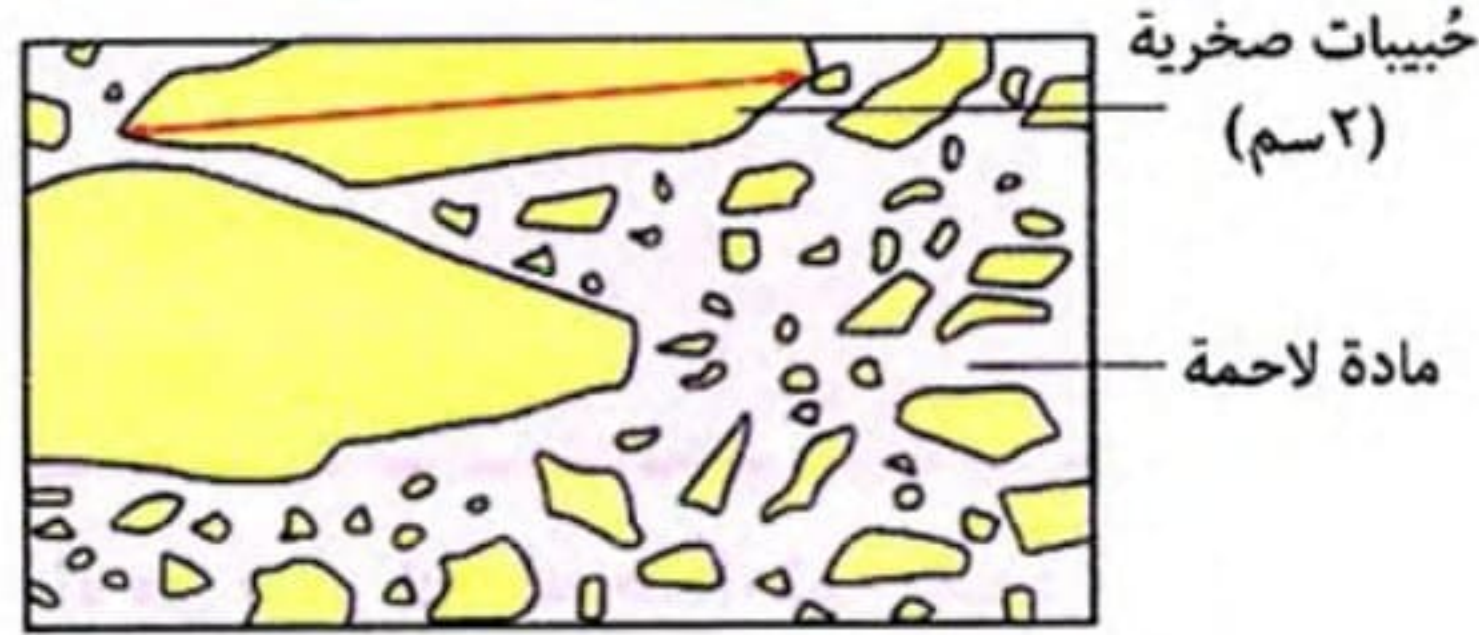
- ① (٢) الأوليفين و (٦) البلاجيوكليز
- ② (٢) الأوليفين و (٦) الميكا
- ③ (٢) البيروكسين و (٦) الميكا
- ④ (٢) البيروكسين و (٦) البلاجيوكليز

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٧

أمامك عينة ملساء من صخر لاحظته جيداً، ثم أجب :
من خلال شكل الحُبيبات في الصخر، ما التفسير المرجح في أنها لم تنتقل إلى مسافات بعيدة ؟



- ١ لأنها مفتتة إلى قطع مختلفة الأحجام.
- ٢ لأنها مختلفة الأحجام وذات زوايا حادة.
- ٣ لأنها كبيرة الحجم ولم تتأثر بالعوامل الطبيعية.
- ٤ لأنها متبلرة ومفتتة.

٨

إذا هبط صخر رسوبي فتاتي متورق إلى عمق كبير من سطح الأرض في مناطق ذات ضغط هائل وحرارة منخفضة نسبياً يتكون صخر

- ١ الإردواز
- ٢ الطين الصفحي
- ٣ النيس
- ٤ الشيست

٩

صخر الأوبسيديان

- ١ من صخور السیما
- ٢ غنى بفقاعات هوائية
- ٣ غنى بمعادن الكوارتز والفلسبار
- ٤ قاعدی التكوين



قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٠

أي العبارات الآتية تصف الصخر بالشكل المقابل ؟



(بلاجيوكليس + بيروكسين +
أمفيبول + كوارتز قليل)

- أ) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٥٠٪ تداخل في الطبقات في باطن الأرض
- ب) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٧٠٪ تداخل في الطبقات
- ج) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٦٠٪ تداخل في الطبقات
- د) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٧٠٪ تداخل في الطبقات في باطن الأرض

١١

أ) قد تتكون تربة خصبة من

- أ) البريشيا البركانية
- ب) المقذوفات البركانية
- ج) الغبار البركاني
- د) الحمم البركانية

١٢

عند تشويه صخور القشرة الأرضية بالحركات الأرضية واندفاع الحمم البركانية لسطح الأرض ينتج كل ما يلي ماعدا

- أ) المخاريط البركانية
- ب) البريشيا البركانية
- ج) الباثوليث
- د) القنابل البركانية

١٣

أ) يتشابه الحجر الرملى مع البريشيا في

- أ) حجم الحبيبات
- ب) طريقة التكوين
- ج) درجة تأثرهما بعوامل النقل
- د) شكل الحبيبات

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٤

أكثر مجموعات المعادن التالية وفرة في القشرة الأرضية هي مجموعة

- ١) الهيماتيت والجبس
- ٢) الفلسبار والكوارتز
- ٣) الكالسيت والسفاليراييت
- ٤) البيريت والدولوميت

١٥

أي المعادن التالية أكثر انتشاراً في صخور القشرة الأرضية القارية ؟

- ١) الهيماتيت.
- ٢) الفلسبار.
- ٣) البيروكسين.
- ٤) الكالسيت.

١٦

الصهير المتصلد على سطح الأرض الناتج من البراكين هو

- ١) العرق.
- ٢) الطفح البركاني.
- ٣) الباثوليث.
- ٤) القنبلة البركانية.

١٧

الخصى حاد الزوايا قد يتواجد مصاحباً لـ

- ١) الفوالق والطيات
- ٢) أسطح عدم التوافق والطيات
- ٣) الفوالق والبراكين
- ٤) أسطح عدم التوافق والبراكين

١٨

صخر غامق اللون بلوراته متنوعة الحجم هو صخر

- ١) البيريدوتيت.
- ٢) الدوليرايت.
- ٣) الجابرو.
- ٤) الكوماتيت.

١٩

أي مما يلي لا يعتبر من الخطوات العلمية المتبعة للاستفادة من الكيروجين الموجود في المواد الطينية ؟

- اختراع وسيلة للحصول على الكيروجين
- السعى لجعل الكيروجين ثروة دائمة
- اختراع محركات لا تعمل إلا بالكيروجين
- اكتشاف فائدة الكيروجين

٢٠

العبارة الأدق التي تعبر عن الصخر بالشكل المقابل هي أن



- الصخر غني بالحديد ودرجة حرارة تبلوره 900°C م
- الصخر غني بالبوتاسيوم ودرجة حرارة تبلوره 1100°C م
- الصخر نسبة السيليكا به ٦٠٪ وغني بالبوتاسيوم
- الصخر تكون في باطن الأرض من ماجما غنية بالمماغنيسيوم

٢١

يختلف الحجر الطيني عن الطفل في

- حجم الحبيبات
- التركيب الكيميائي للحبيبات
- طريقة التكوين
- نوع الصخر

٢٢

ادرس الشكل المقابل جيدا، ثم أجب : أي الصخور الآتية لا ينتج عن وجود التداخل الناري ؟



- النيس
- الإردواز
- الرخام
- الكوارتزيت

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٢٣

عند تبلور صهير نسبة السيليكا به ٦٨% عند سطح الأرض يتكون صخر

- ١) الجرانيت
- ٢) الدايوريت
- ٣) الأنديزيت
- ٤) الرايوليت

٢٤

وجود فتات صخر أولى في مناطق غير مستقرة من القشرة الأرضية قد يؤدي إلى

- ١) تكون صخر رسوبي
- ٢) بقاءه على حالته
- ٣) تكون صخر متحول
- ٤) تكون صخر ناري

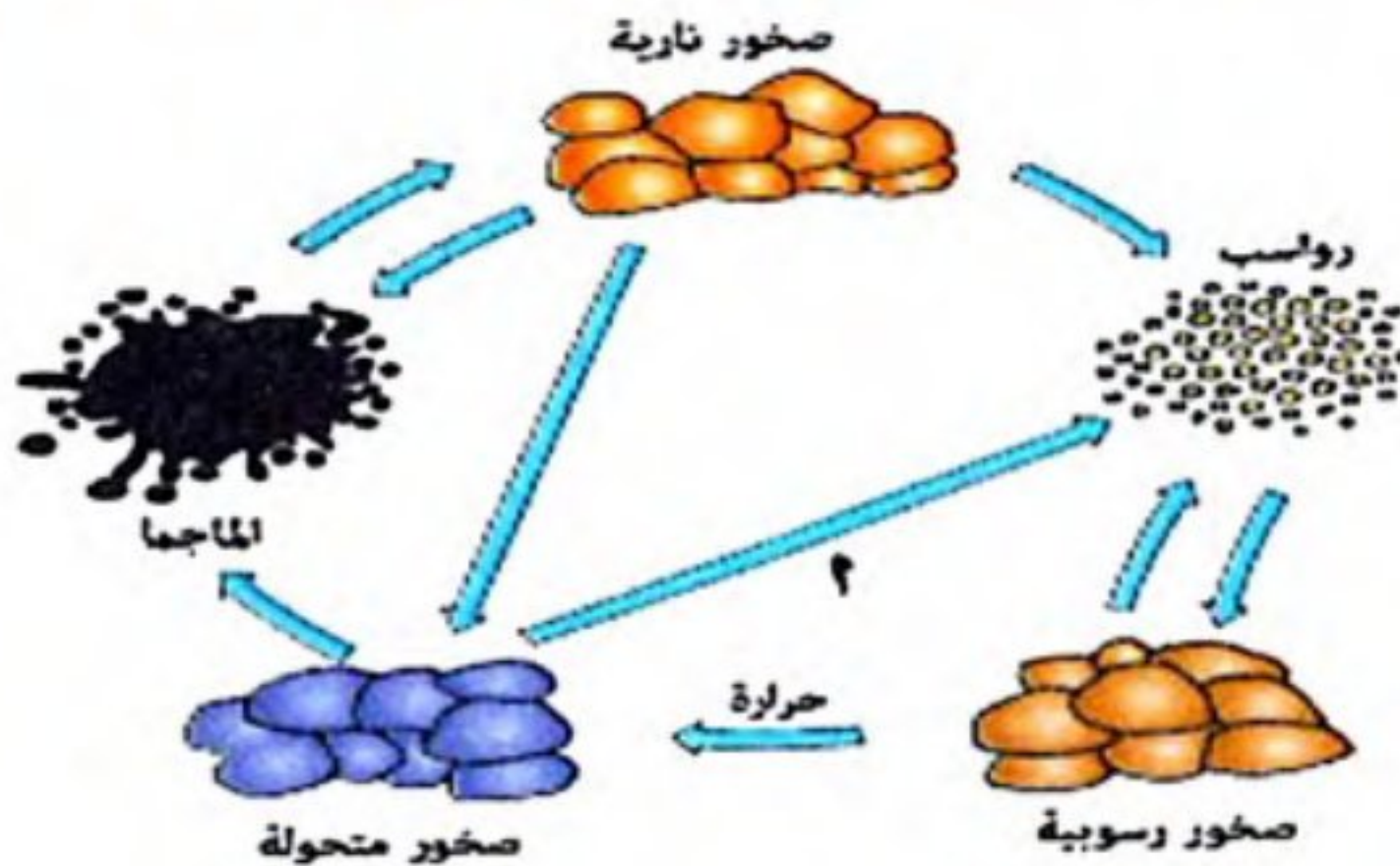
٢٥

لا توجد كائنات حية في

- ١) الغلاف الهوائي
- ٢) صخور الفوسفات
- ٣) صخور الجرانيت
- ٤) الغلاف المائي

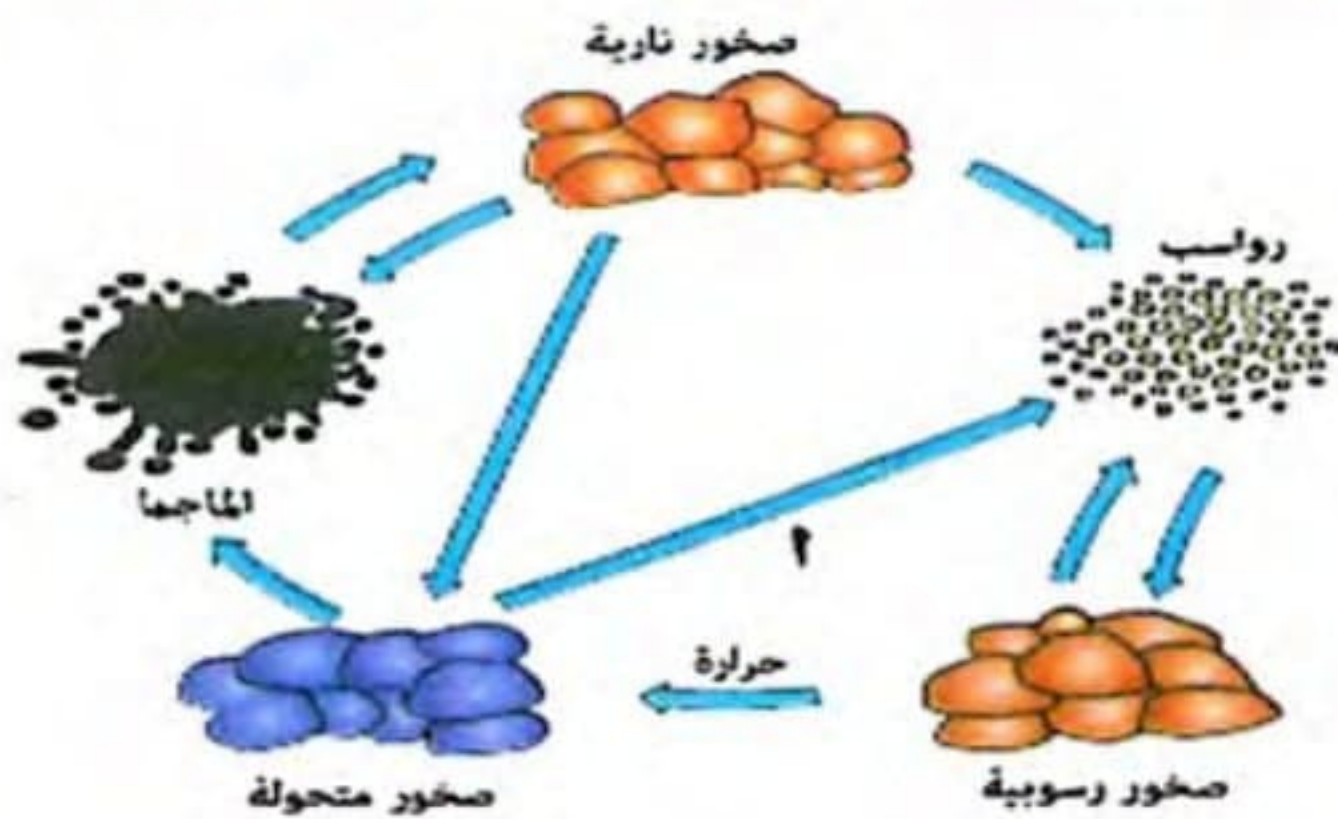
٢٦

أمامك شكل تخطيطي لدورة الصخور في الطبيعة، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٤ ، ٥ :
السهم المشار إليه بالحرف (ا) يمثل عملية



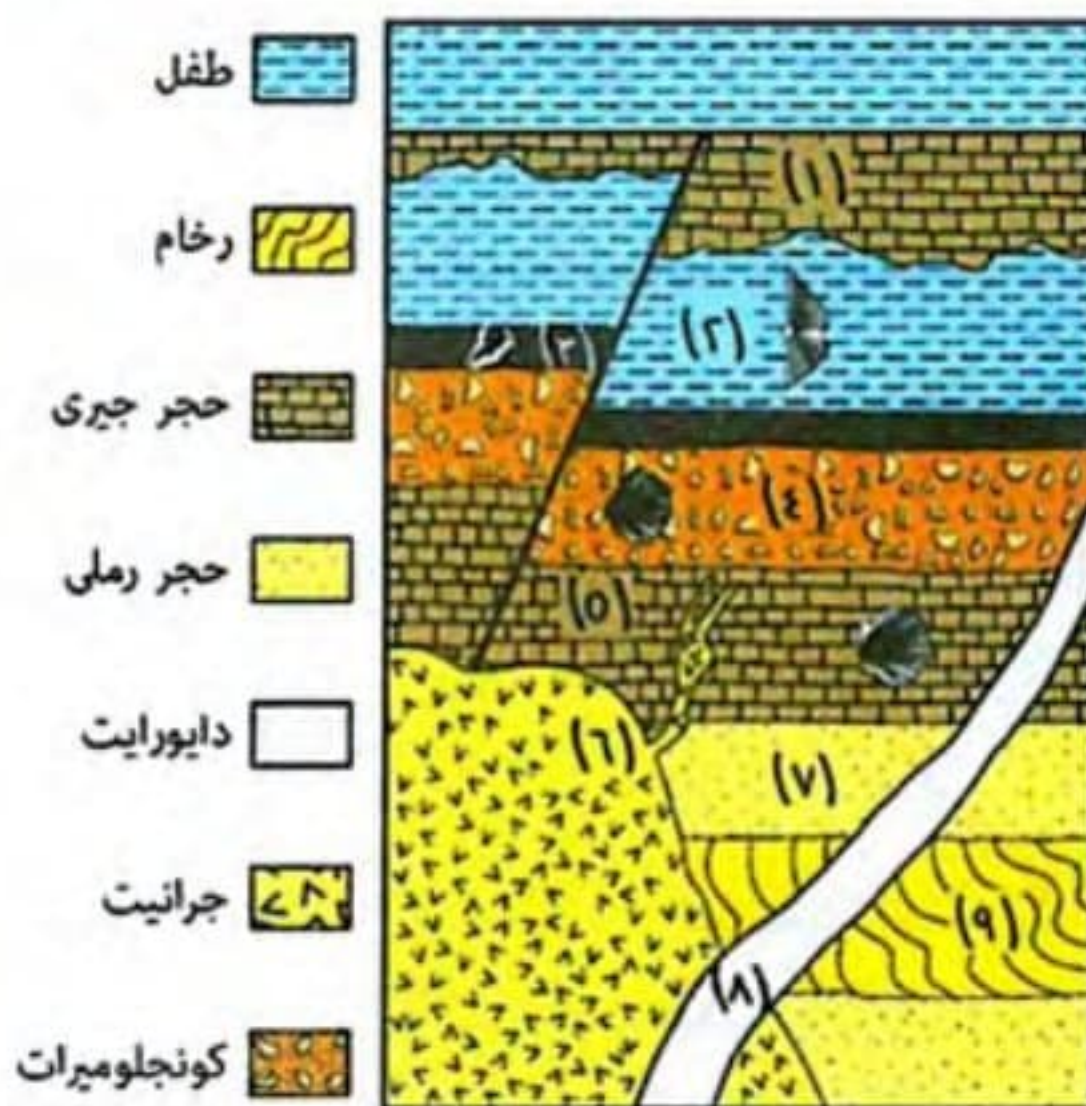
- ١) ضغط وحرارة
- ٢) انصهار وتبلور
- ٣) تجوية ونقل
- ٤) تحجر وتماسك

أمامك شكل تخطيطي لدورة الصخور في الطبيعة، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٤ ، ٥ ، إذا كان الصخر المتحول هو النيس، فإن الماجما المتكونة تكون



- ١) حامضية منخفضة الكثافة
- ٢) قاعدية منخفضة الكثافة
- ٣) قاعدية عالية الكثافة
- ٤) حامضية عالية الكثافة

الشكل الذي أمامك يمثل قطاع راسي في القشرة الأرضية ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤال الاتي : الصخر رقم ٤ نوعه



- ١) ناري بركاني
- ٢) متحول
- ٣) رسوبي
- ٤) ناري جوفي

عند تبلور ٥٠ ٪ من الماجما تصبح فقيرة بـ

- ١) الحديد
- ٢) السيليكون
- ٣) الصوديوم
- ٤) البوتاسيوم

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٣٠

يتكون صخر الطفل بسبب

- ١ الحرارة الشديدة.
- ٢ التجوية والترسيب.
- ٣ الضغط والانصهار.
- ٤ التحول بالحرارة.

٣١

نسيج البريشيا البركانية غالبًا يكون

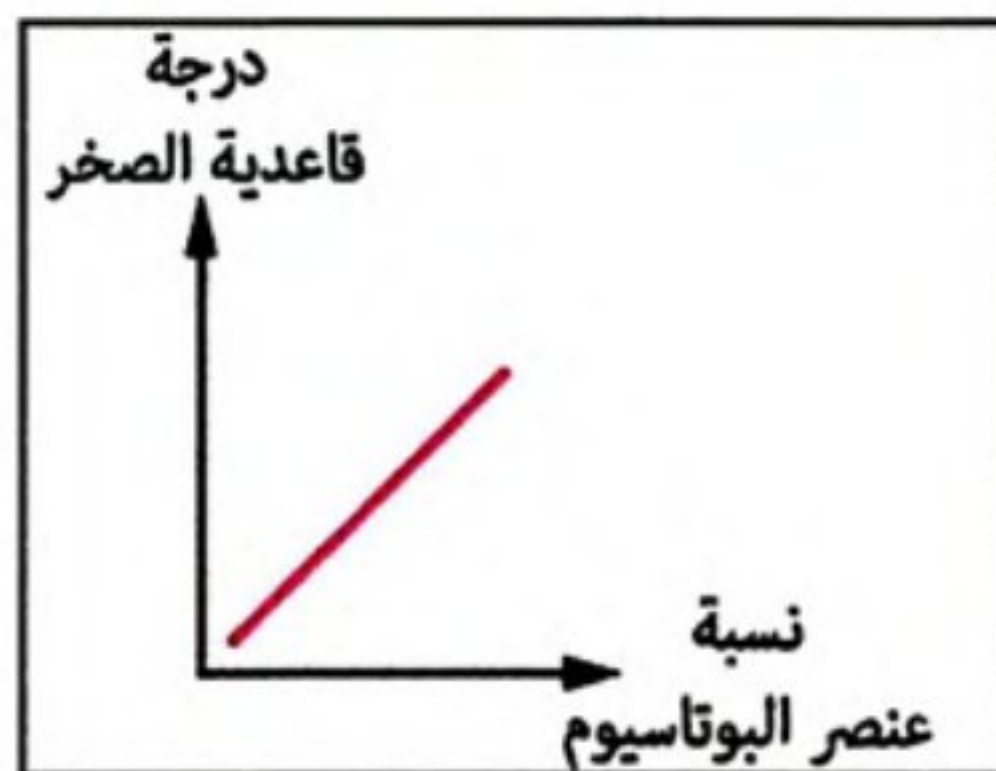
- ١ خشن.
- ٢ حبيبي.
- ٣ بورفيرى.
- ٤ زجاجى.

٣٢

الشكل البيانى الصحيح من الأشكال التالية هو



ب



أ



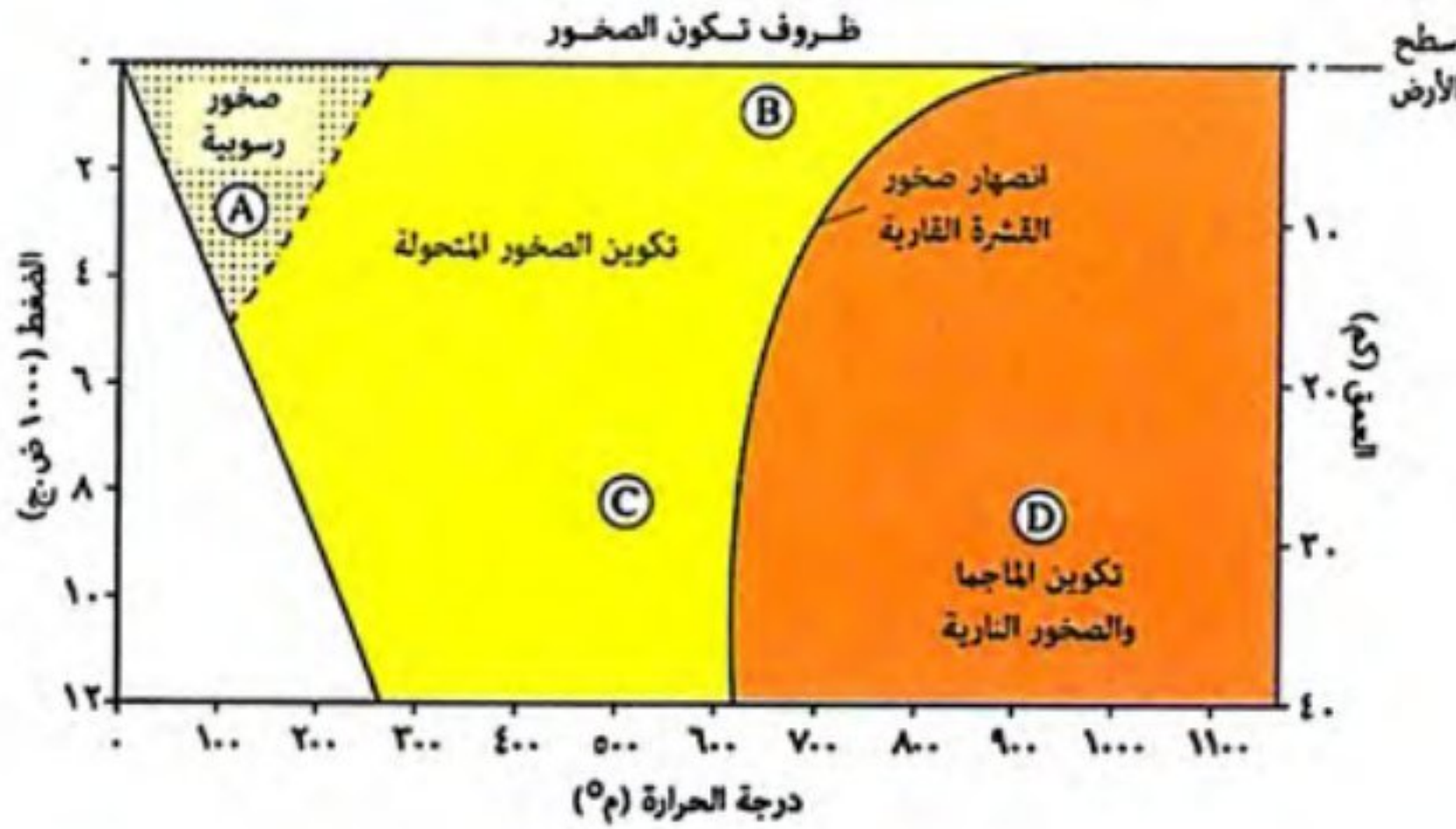
د



ج

٣٣

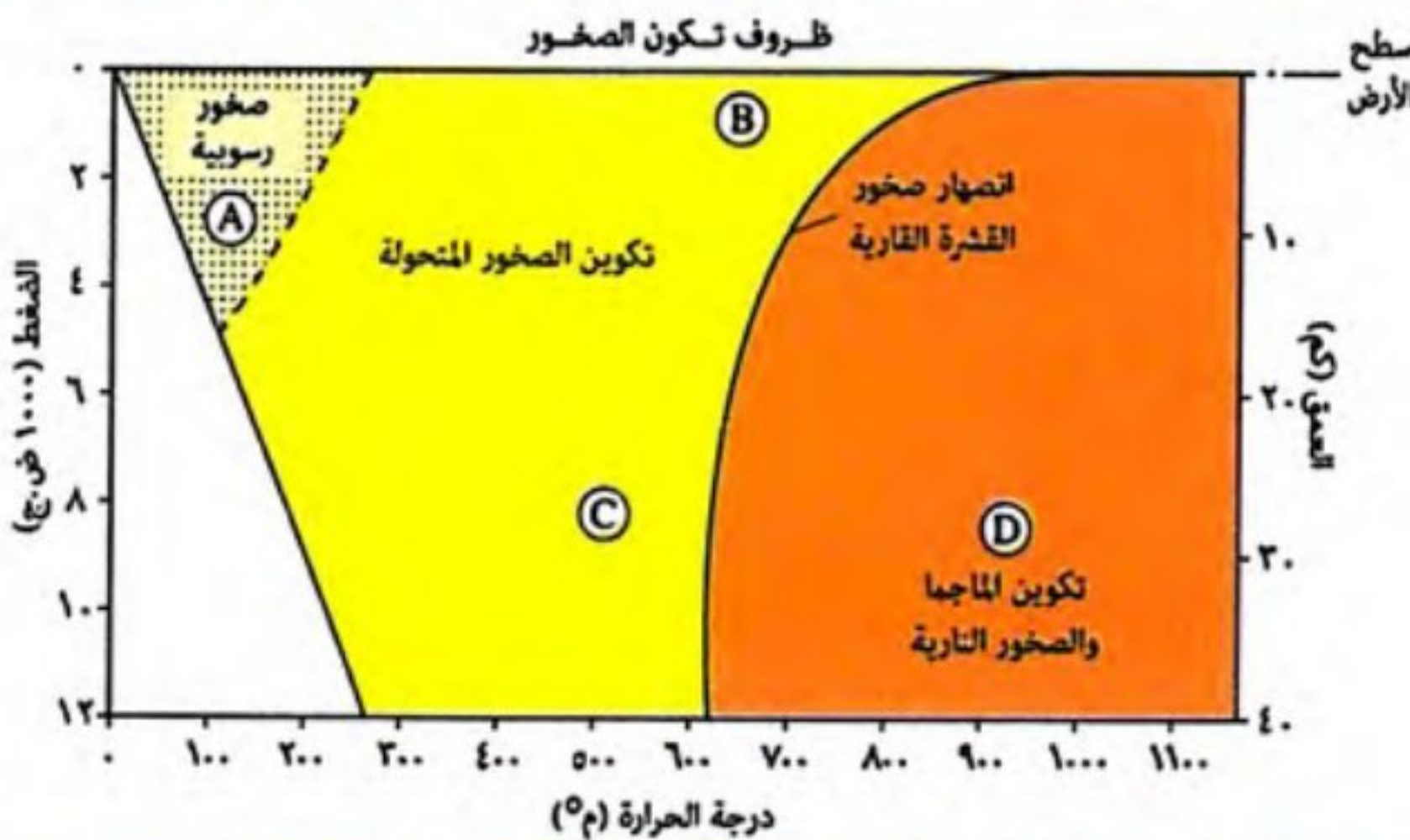
الشكل التالي يوضح العلاقة بين الحرارة والضغط والعمق لتكوين ثلاثة أنواع رئيسية من الصخور، الحرف الذي يمثل الظروف الملائمة لتكوين النيس هو



- A ①
D ②
B ③
C ④

٣٤

الشكل التالي يوضح العلاقة بين الحرارة والضغط والعمق لتكوين ثلاثة أنواع رئيسية من الصخور، الصخر المتكون فوق سطح الأرض عند درجة حرارة ١١٠٠ م هو



- ① النيس.
② البازلت.
③ الكوارتزيت.
④ البيومس.

٣٥

يعتبر البيومس مكافئ

- ① دقيق التبلر للجرانيت.
② زجاجي للجرانيت.
③ خشن التبلر للميكروجرانيت.
④ فقاعي للميكروجرانيت.

٣٦

عند تساوى أحجام العينات، فإن الصخر الذى يحتوى على أكبر عدد من بلورات المعادن فيما يلى هو صخر

أ) الدايورائيت.

ب) الجابرو.

ج) البيريدوتيت.

د) الرايوليت.

٣٧

الأشكال النارية السطحية البيضاوية الشكل هى

أ) العروق.

ب) الباثوليث.

ج) القنابل البركانية.

د) الطفوح البركانية.

٣٨

الصخر غير الكتلى من الصخور الآتية هو صخر

أ) الطفل.

ب) الجرانيت.

ج) الرخام.

د) البازلت.

٣٩

أى الصخور التالية يستحيل وجود حفريات بها ؟

أ) النيس.

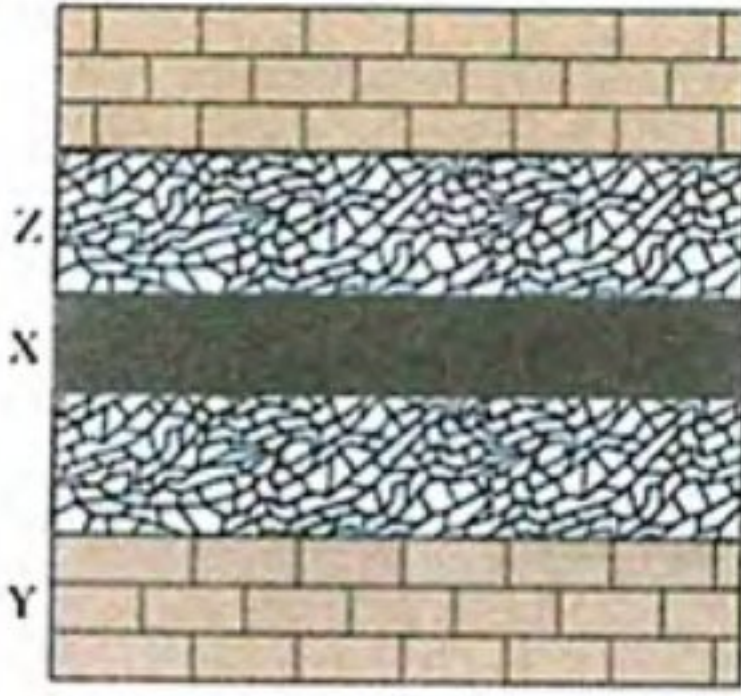
ب) الكوارتزائيت.

ج) الإردواز.

د) الرخام..

٤٠

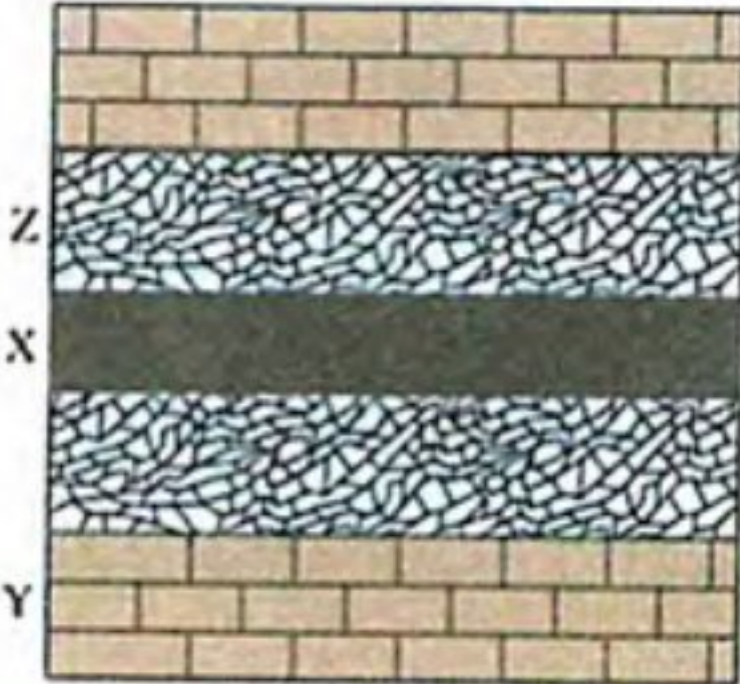
أمامك قطاع به طبقة أفقية سميكة من الصخور النارية الداكنة (X) محاطة بصخور الحجر الجيري (Y)، الحواف الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الداكنة (X) هي مناطق تحول الصخر الأصلي، ادرس القطاع جيدًا ثم أجب: الطبقة الداكنة (X) هي



- أ حمم بركانية مدفونة.
- ب باثوليث.
- ج جدد.
- د عروق.

٤١

أمامك قطاع به طبقة أفقية سميكة من الصخور النارية الداكنة (X) محاطة بصخور الحجر الجيري (Y)، الحواف الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الداكنة (X) هي مناطق تحول الصخر الأصلي، ادرس القطاع جيدًا ثم أجب: من المرجح أن تكون الصخور ذات اللون الفاتح (Z) في القطاع هي صخور



- أ الكوارتزيت.
- ب الرخام.
- ج البازلت.
- د النيس.

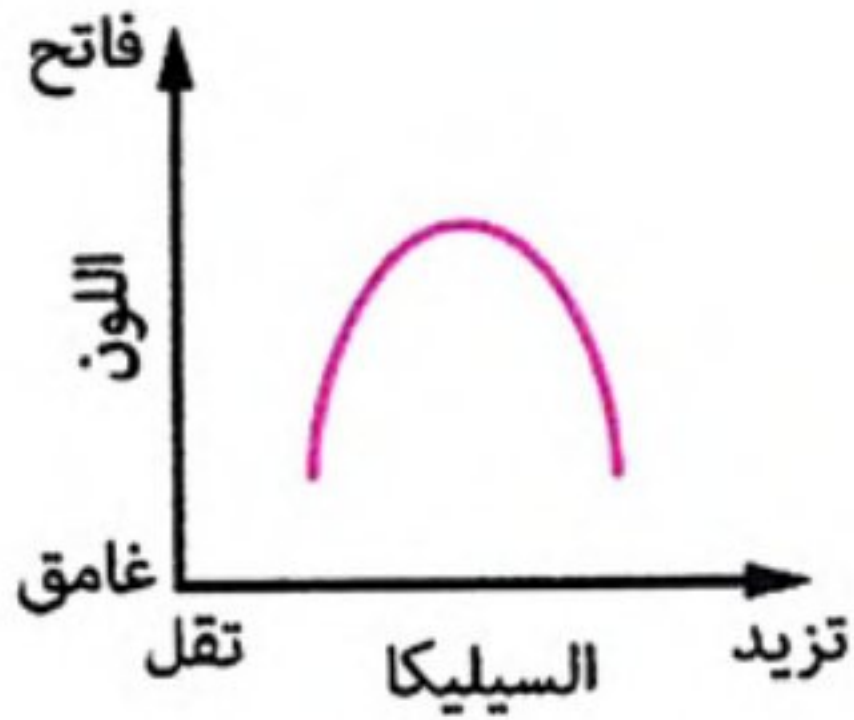
٤٢

الصخر البركاني الذي يحتوى على جميع الفصائل المعدنية عدا الأوليفين هو

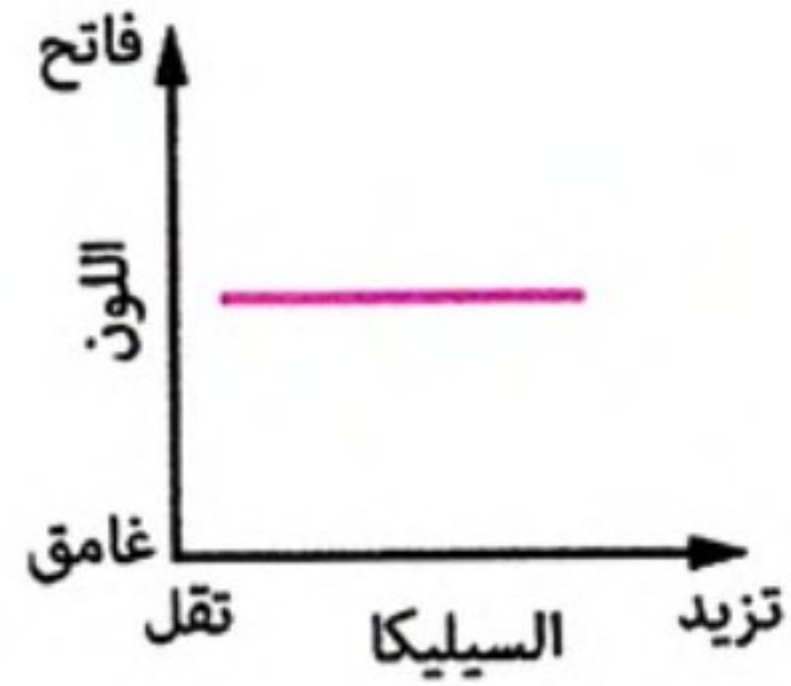
- أ الكوماتيت.
- ب البازلت.
- ج الرايوليت.
- د الأنديزيت.

٤٣

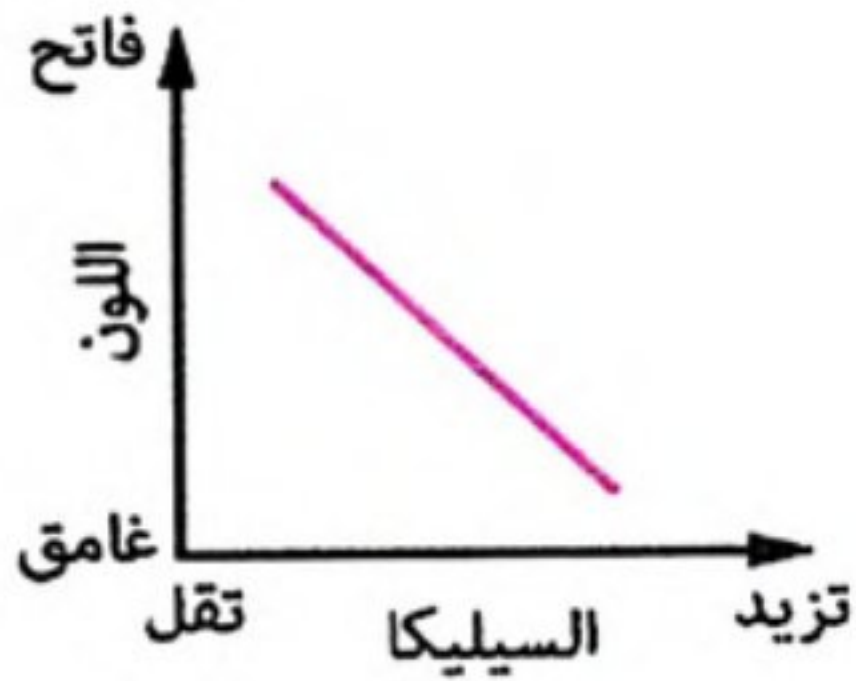
أى الأشكال البيانية التالية يمثل العلاقة بين اللون فى الصخور النارية ونسبة السيليكـا ؟



ب



ا



د



ج

٤٤

تقسم الصخور إلى ثلاثة أنواع ، «الصخور تتكون من أكثر من معدن» ، من خلال دراستك ما مدى صحة العبارتين السابقتين ؟

ا) العبارتان صحيحتان.

ب) العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة.

ج) العبارتان خطأ.

د) العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ.

٤٥

من خلال دراستك لمتسلسلة تفاعلات بوين، فإن أدق العبارات التالية هي أن

- ① أول الصخور تكوناً هي الصخور الحامضية.
- ② آخر المعادن تبلوراً في السلسلة غير المتصلة هو البيوتيت.
- ③ أول المعادن تبلوراً هو البيروكسين.
- ④ آخر الصخور تبلوراً هي الصخور القاعدية.

٤٦

الترتيب التصاعدي الصحيح حسب حجم الحبيبات مما يلي هو

- ① الحمل المعلق للأنهار → الكثبان الهلالية → البريشيا
- ② الكثبان الهلالية → البريشيا → الحمل المعلق للأنهار
- ③ الحمل المعلق للأنهار → البريشيا → الكثبان الهلالية
- ④ البريشيا → الحمل المعلق للأنهار → الكثبان الهلالية

٤٧

بعض صخور الحجر الجيري الموجودة في صخور القشرة الأرضية تكونت

- ① داخل الأرض حيث الحرارة تزيد عن حرارة انصهار الكالسيت.
- ② داخل الأرض من تبريد الماجما.
- ③ من ترسيب أملاح المحاليل في البحيرات.
- ④ على سطح الأرض من تبريد اللافا.

٤٨

مع انخفاض درجة حرارة الصهير

- ① تقل نسبة الماغنيسيوم وتزداد نسبة السيليكون.
- ② تزداد نسبة الماغنيسيوم وتقل نسبة البوتاسيوم.
- ③ تزداد نسبة الحديد وتقل نسبة السيليكون.
- ④ تزداد نسبة الكالسيوم وتقل نسبة الماغنيسيوم.

٤٩

الظروف الملائمة لتكون الكوارتزيت قد تكون

- أ) داخل الأرض حيث درجة الحرارة تزيد عن درجة حرارة انصهار الكوارتز.
- ب) في الصحراء من حبيبات الرمل المترسبة والتي دفنت ثم تلاصقت الحبيبات معًا بمواد معدنية.
- ج) ملامسة صهير يؤدي إلى تلاحم بلورات الكوارتز معًا.
- د) على سطح الأرض من تبريد اللافا.

٥٠

أي الصخور الآتية تكون نتيجة ضغط وحرارة شديدة ؟

- أ) الإردواز
- ب) الجرانيت
- ج) الحجر الجيري
- د) الشيست

٥١

الصخر الرسوبي الأصل الذي تكون كنتيجة للعمليات الكيميائية هو

- أ) الدولوميت
- ب) الطفل
- ج) البزيشيا
- د) الكونجلوميرات

٥٢

الصخر بالشكل المقابل قد يكون



- أ) دايورايت
- ب) أنديزيت
- ج) بازلت
- د) دوليرايت

٥٣

بعد تبلور ٥٠ % من الماجما، فإن المعدن الذي لا يمكن تكوينه من المعادن التالية هو

- ① الأرثوكليز
- ② الكوارتز
- ③ الأوليفين
- ④ المسكوفيت

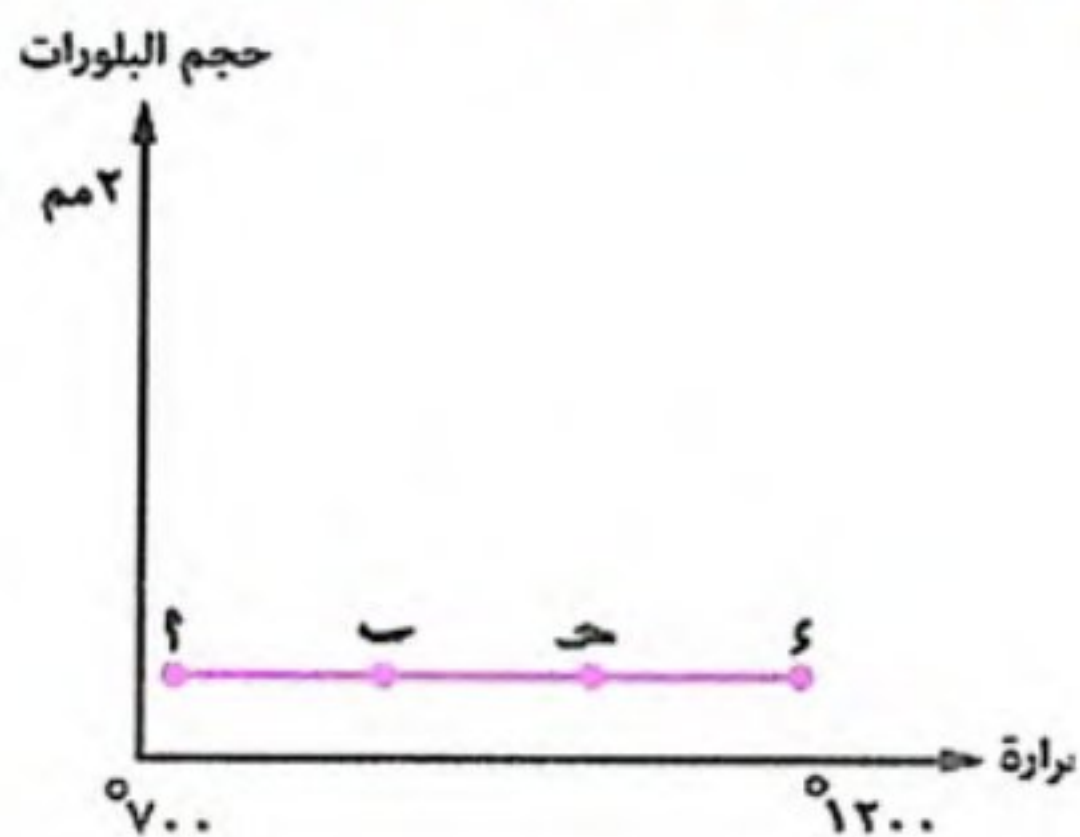
٥٤

إذا كانت نسبة السيليكات في الصهير تتراوح بين ٥٠ : ٦٠ % ، فإنه قد ينتج عن تبلور هذا الصهير جميع الصخور الآتية ماعدا

- ① الكوماتيت.
- ② البازلت.
- ③ الدوليرايت.
- ④ الدايرايت.

٥٥

الحرف (د) في الشكل البياني المقابل يمثل صخر تركيبه المعدني



- ① أوليفين وبعض الميكا.
- ② مسكوفيت وبيروكسين.
- ③ أوليفين وبيروكسين.
- ④ كوارتز وأمفيبول.

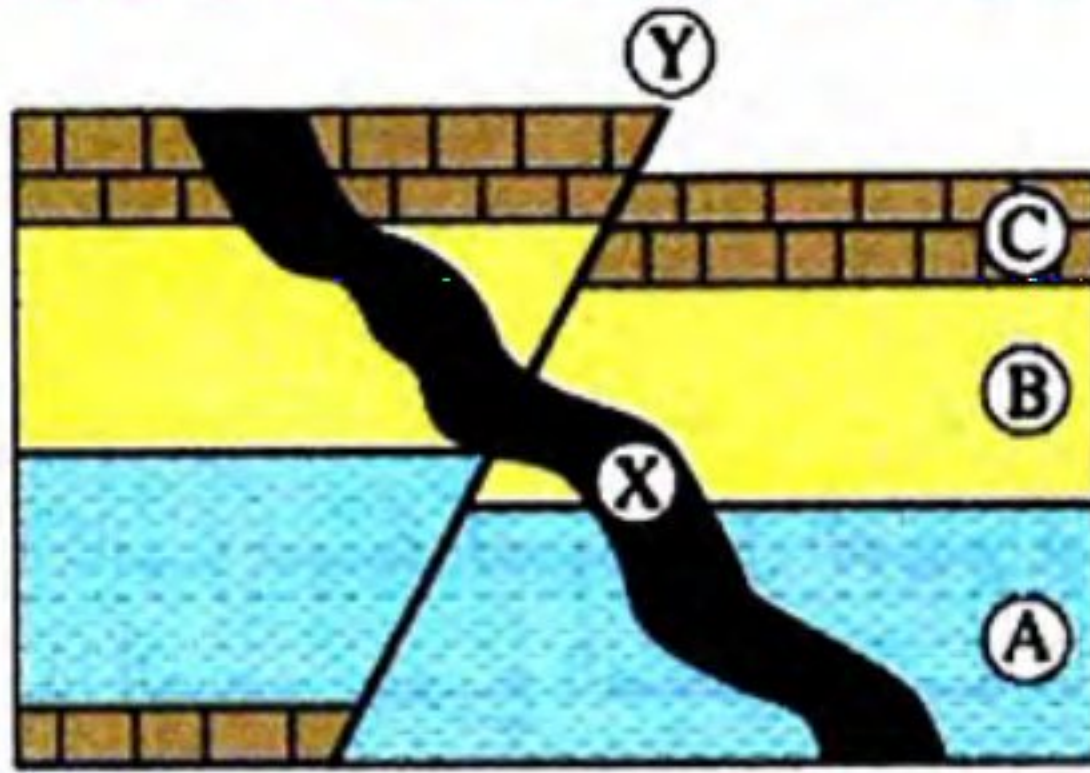
٥٦

لاكوليث اخترق صخر تركيبه الكيميائي كربونات الكالسيوم قد يؤدي إلى حدوث

- ① انصهار الصخر مكوناً ماجما حامضية.
- ② تبلور اللاكوليث مكوناً نسيجاً زجاجياً.
- ③ تفتت كربونات الكالسيوم بتأثير الجو ثم تماسك الحبيبات بمادة لاحمة.
- ④ تلاحم كربونات الكالسيوم بالحرارة وتصبح بلوراتها أكبر حجماً.

٥٧

الشكل المقابل يمثل قطاع في الأرض ، ادرسه جيداً ثم أجب : قد ينتج عن التركيب (X) جميع مايلي ماعدا

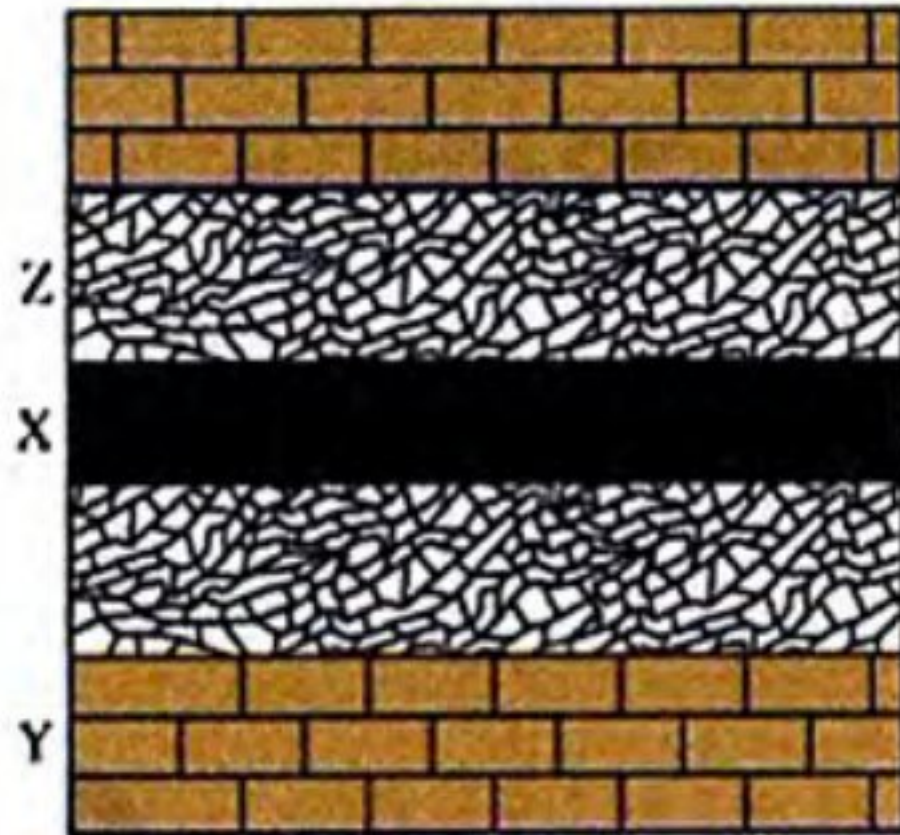


حجر رملي (A) حجر جيري (B)
تداخل ناري (D) طفلة نشط (Y)

- ١ تحول الحجر الرملي إلى كوارتزيت.
- ٢ تحول الحجر الجيري إلى رخام.
- ٣ تكون الفالق (Y) مسبباً إزاحة للصخور.
- ٤ انصهار الكيروجين داخل الحجر الطيني.

٥٨

أمامك قطاع به طبقة أفقية سميكة من الصخور النارية الداكنة (X) محاطة بصخور الحجر الجيري (Y)، الحواف الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الداكنة (X) هي مناطق تحول الصخر الأصلي، ادرس القطاع جيداً ثم أجب : الطبقة الداكنة (X) هي



- ١ حمم بركانية مدفونة.
- ٢ باثوليث.
- ٣ جدد.
- ٤ عروق.

٥٩

ينتج عن البراكين جميع ما يلي ماعدا

- ١ رماد بركاني يعمل على خصوبة التربة.
- ٢ بحيرات مياه عذبة.
- ٣ رواسب من معادن اقتصادية كالكالسيت.
- ٤ جزر بركانية تنشأ عليها حياة برية.

٦٠

ما الترتيب التصاعدي للصخور النارية تحت السطحية الشائعة بالنسبة لمحتواها من السيليكا ؟

- البيريدوتيت - الميكروجرانيت - الدايورائيت.
- البيريدوتيت - الدايورائيت - الجابرو.
- البازلت - الأنديزيت - الرايوليت.
- الدوليرائيت - الدايورائيت - الجرانيت.

٦١

يتواجد لوبوليث بين طبقتين من الحجر الطيني، فأى العبارات الآتية خطأ ؟

- يوجد سطح عدم توافق متباين بين اللوبوليث وطبقة الحجر الطيني السفلية.
- يحدث تحول للطبقة السفلية من الحجر الطيني مكونة صخر الشيست.
- يوجد سطح عدم توافق بين طبقات الطين العلوية والسفلية.
- يضغط اللوبوليث على الطبقة السفلية من الحجر الطيني مكوناً طية مقعرة.

٦٢

المخطط المقابل يوضح جزء من دورة الصخور فى الطبيعة، الإجابة المناسبة التى تعبر عن الأرقام هى



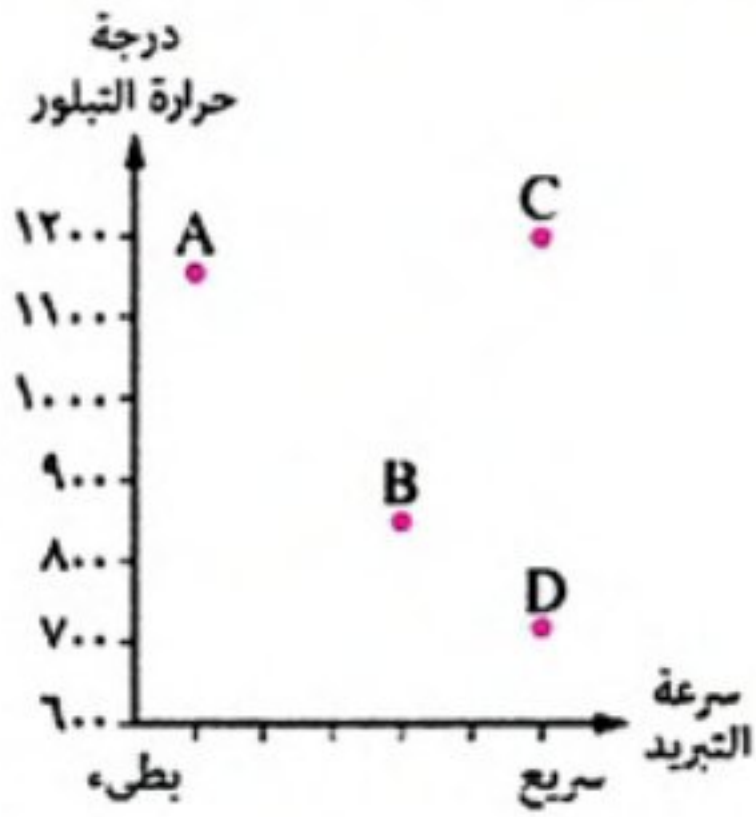
- (١) تحجر، (٢) تحول، (٣) برودة وتبلور.
- (١) تحجر، (٢) ماجما، (٣) برودة وتبلور.
- (١) تعرية، (٢) ترسيب، (٣) تحول.
- (١) تحجر، (٢) ماجما، (٣) تحول.

٦٣

ترجع الاختلافات فى حجم الحُبيبات بين الصخور النارية الخارجية والداخلية بشكل أساسى إلى اختلاف

- كمية المواد المتطايرة فى تركيب الصهارة.
- تركيب الصهير الكيميائى.
- التركيب المعدنى.
- معدل التبريد والتبلور.

الحرف الذي يمثل صخر فوق قاعدى دقيق التبلور هو



- A (أ)
B (ب)
C (ج)
D (د)

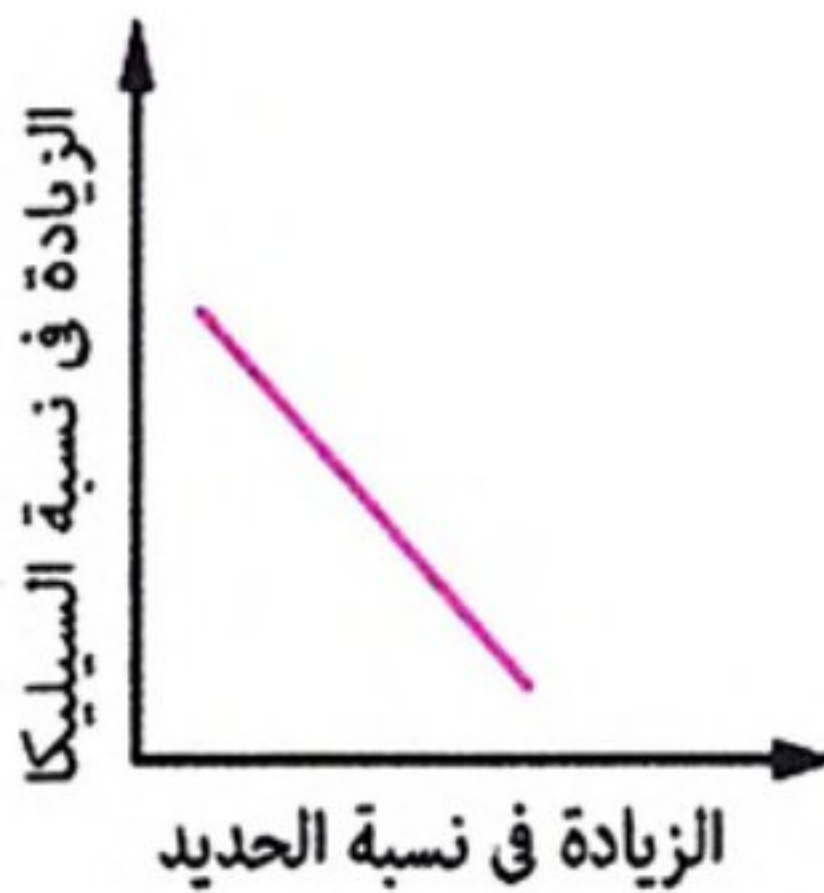
ما الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين نسبة السيليكا ونسبة الحديد في الصخور النارية ؟



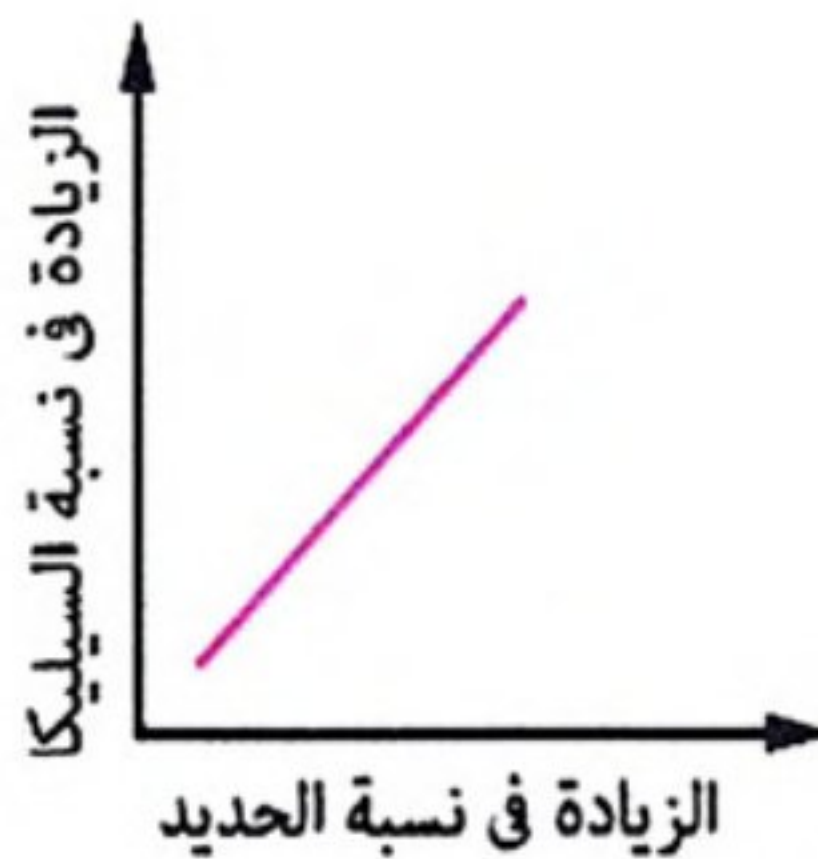
(ب)



(أ)



(د)

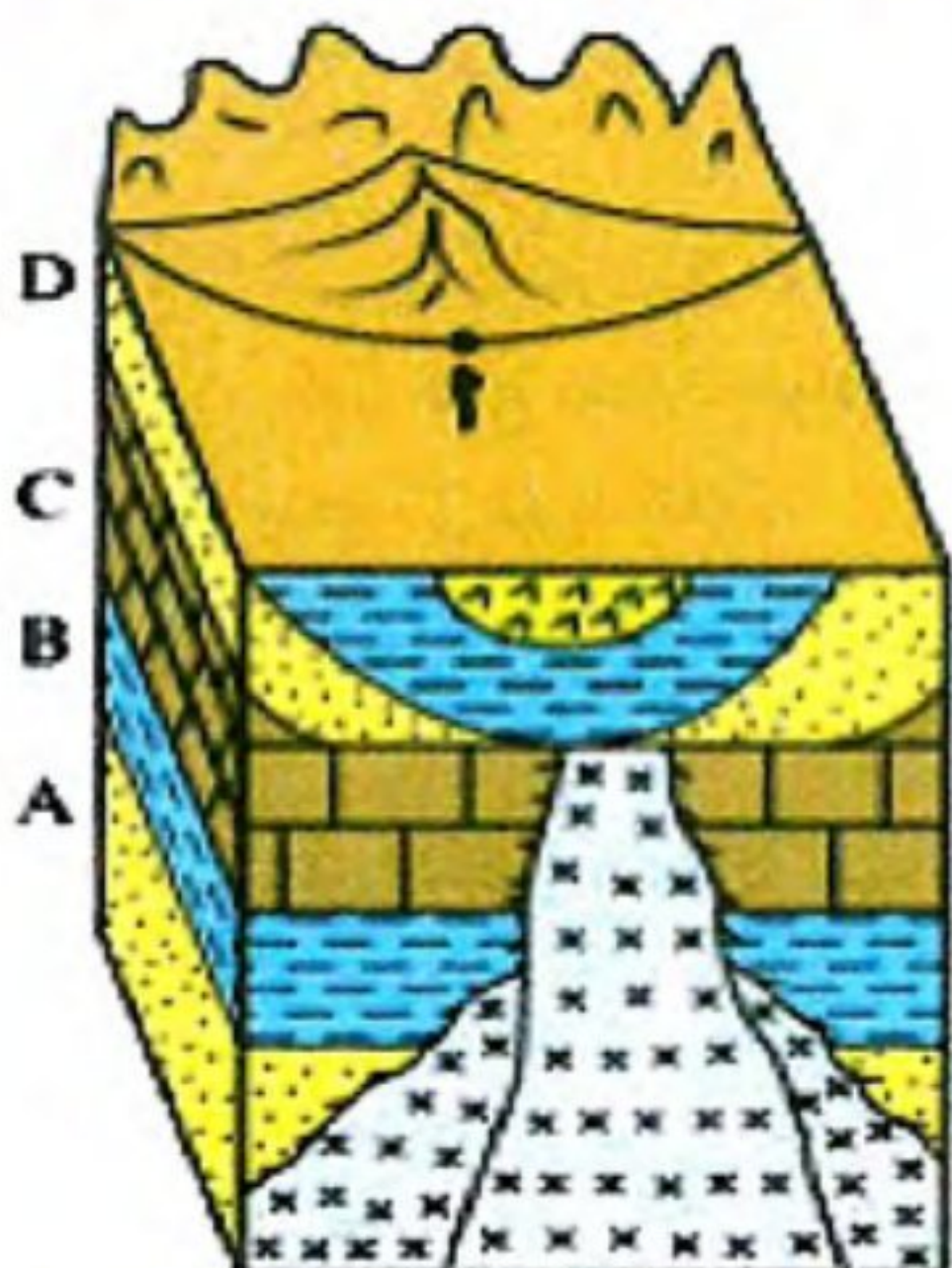


(ج)

الصخور التي تحتوى على سيليكات بنسبة ٤٥ ٪ تكون

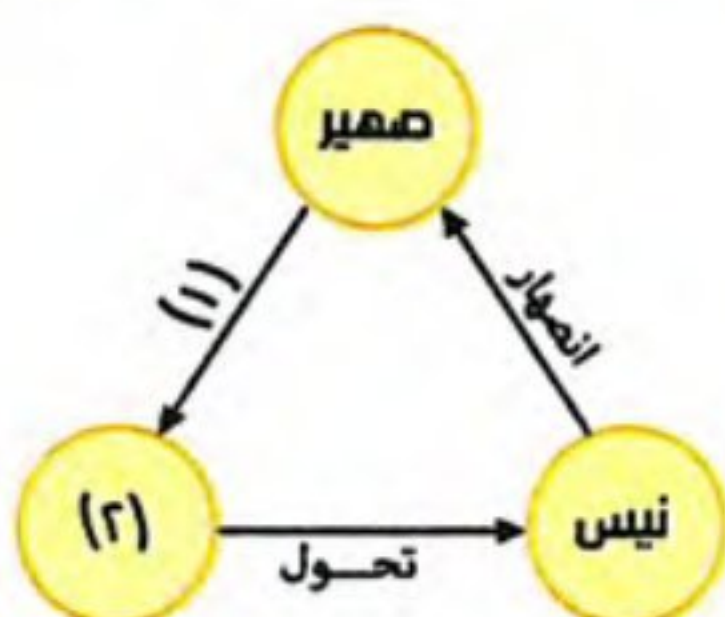
- ١) منخفضة الكثافة وخفيفة الوزن النوعى.
- ٢) مرتفعة الكثافة وثقيلة الوزن النوعى.
- ٣) مرتفعة الكثافة وخفيفة الوزن النوعى.
- ٤) منخفضة الكثافة وثقيلة الوزن النوعى.

المجسم المقابل يوضح أثر السيول فى منطقة ما، ادرسه جيداً ثم أجب : إذا كان حجم حُبيبات الطبقة (A) الفتاتية هو (٧٥٠ ميكرون)، فما تأثير التداخل النارى على الطبقة ؟



- ١) لا يحدث لها تحول.
- ٢) تتحول إلى رخام.
- ٣) تتحول إلى شيست ميكائى.
- ٤) تتحول إلى كوارتزيت.

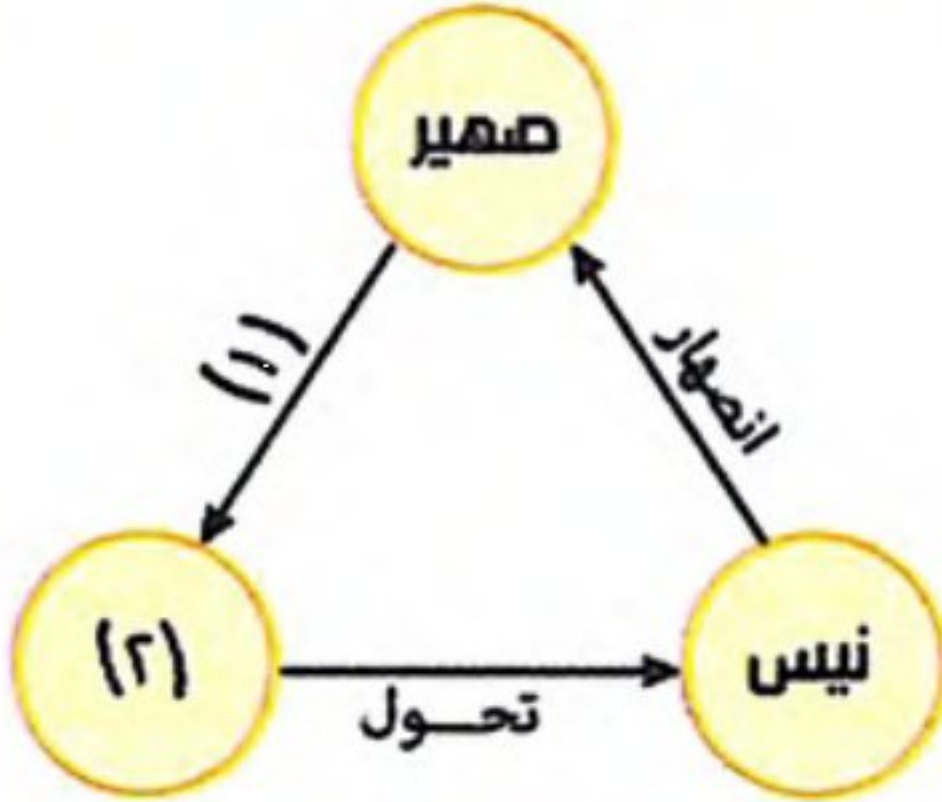
ادرس الشكل المقابل جيداً، ثم أجب : العملية رقم (١) هى



- ١) انصهار.
- ٢) تبلور.
- ٣) تحول.
- ٤) تحجر.

٧٧

ادرس الشكل المقابل جيداً، ثم أجب : الصخر رقم (٢) يمثل



- أ الجرانيت.
- ب الجابرو.
- ج الدايورائت.
- د البيريدوتيت.

٧٨

أي العبارات الآتية أدق عن الرماد البركاني ؟

- أ غنى بالعناصر المفيدة للنبات.
- ب يكون قطع صغيرة حوافها حادة.
- ج ينتج من تبريد اللافا.
- د يكون على شكل حبال أو وسائد.

٧٩

جميع ما يلي صخور متحولة عن صخور سيليكاتية الأصل ماعدا

- أ النيس.
- ب الرخام.
- ج الشيست الميكائي.
- د الكوارتزائت.

٨٠

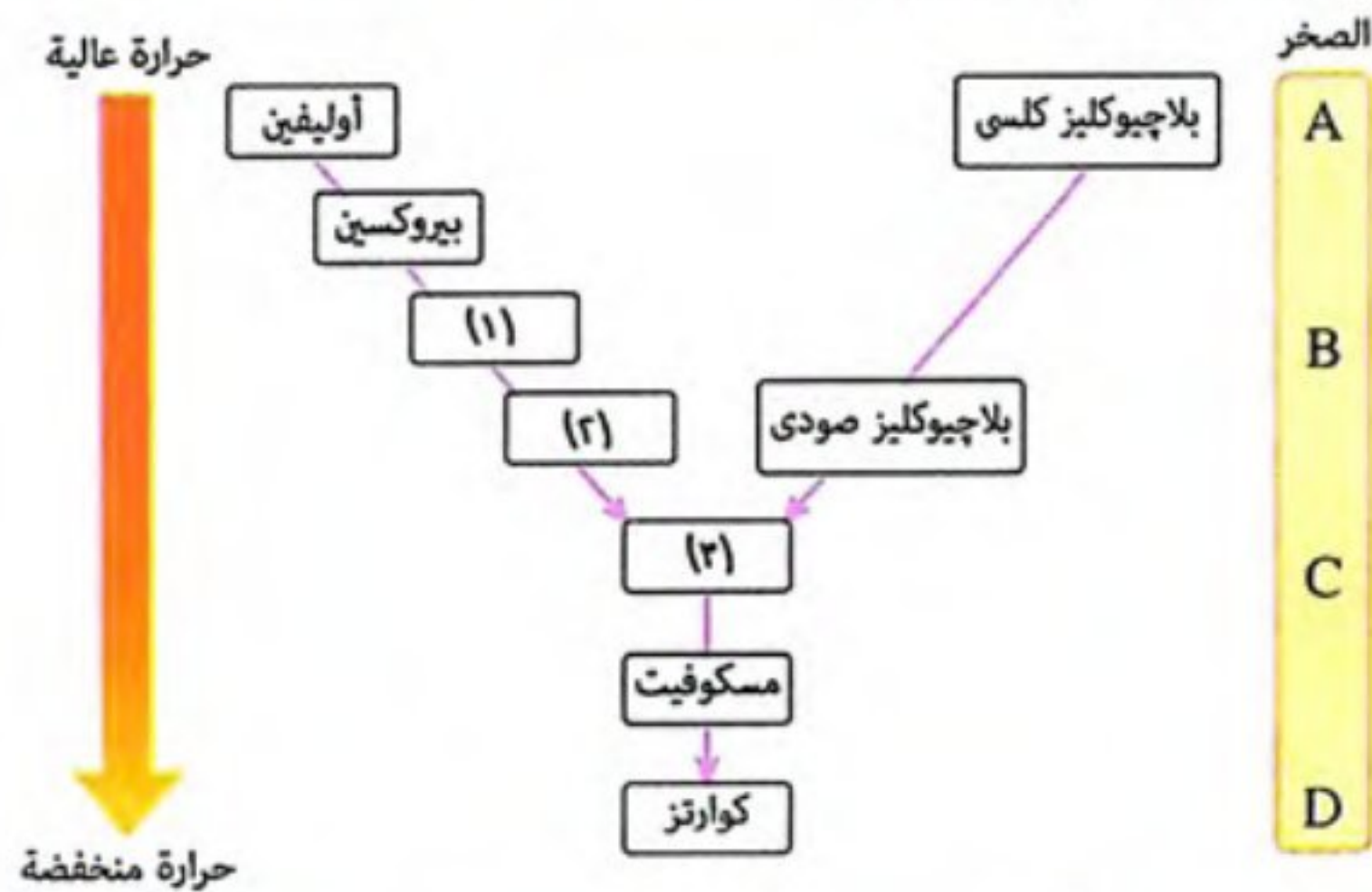
أول المعادن التالية تبلوراً في التفاعل غير المتصل هو معدن

- أ البيوتيت.
- ب البيروكسين.
- ج الأمفيبول.
- د الفلسبار البلاجيوكليزي.

جميع ما يلي قد يكون من خصائص العروق القاطعة للطبقات ماعدًا أنها

- أ تكون مائلة.
- ب تكون رأسية.
- ج تفصل بين طبقتين.
- د تكون أفقية في جناح الطية.

الشكل التخطيطي التالي يمثل متسلسلة تفاعلات بوين، الأرقام (١) ، (٢) ، (٣) تمثل ثلاثة معادن والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل بعض الصخور النارية، ادرسه جيدا ثم أجب : حدد الصف الصحيح للمعادن المفقودة (١) ، (٢) ، (٣) .



المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
الأمفيبول	البيوتيت	الأرثوكليز

أ

المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
الأرثوكليز	البيوتيت	الأمفيبول

ب

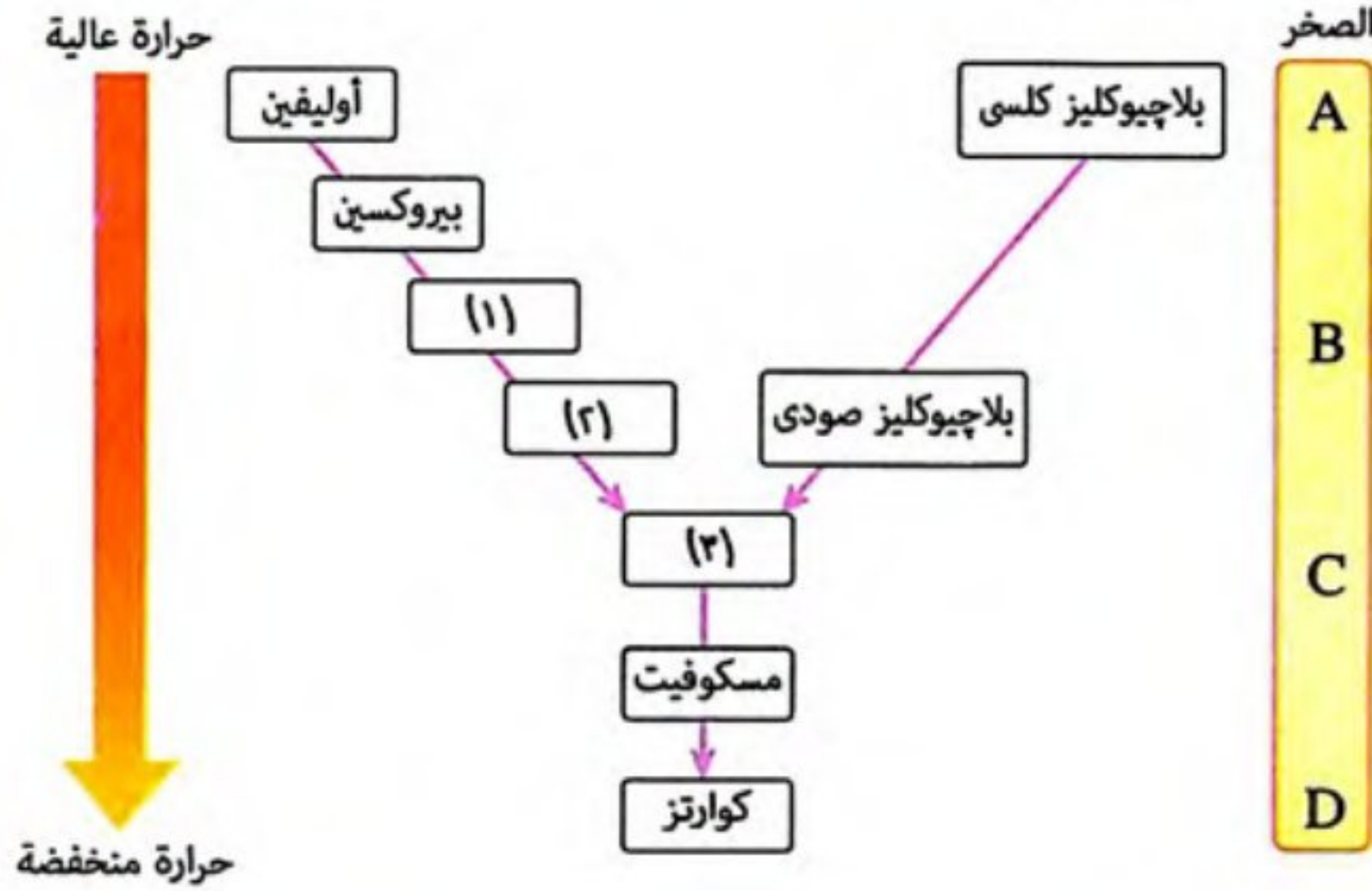
المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
البيوتيت	الأمفيبول	الأرثوكليز

ج

المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
الأمفيبول	الأرثوكليز	البيوتيت

د

الشكل التخطيطي التالي يمثل متسلسلة تفاعلات بوين، الأرقام (١) ، (٢) ، (٣) تمثل ثلاثة معادن والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل بعض الصخور النارية، ادرسه جيدا ثم أجب : حدد الصف الأصوب و الذي يمثل الصخور (A ، B ، C ، D)



الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
البيريديوتيت	الجرانيت	الجابرو	الدايورائيت

١

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
الأنديزيت	البازلت	الميكروجرانيت	الميكرودايورائيت

ب

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
الرايوليت	الأنديزيت	الدوليرايت	الجرانيت

ج

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
الكوماتيت	الدوليرايت	الدايورائيت	الأوبسيديان

د

٨٤

عند تعرض صخر متماسك من الكوارتز ملامسة صهير، فإنه

- أ يحدث له تجوية كيميائية.
- ب يحدث له تجوية ميكانيكية.
- ج يتحول إلى صخر متورق.
- د يتحول إلى صخر كتلى.

٨٥

أكثر العناصر وجودًا في سائل الماجما من العناصر التالية هما

- أ الأكسجين والحديد.
- ب الأكسجين والبوتاسيوم.
- ج الأكسجين والسيليكون.
- د الأكسجين والمغنيسيوم.

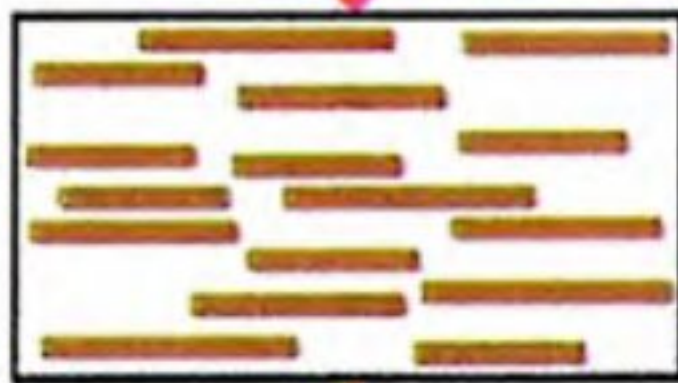
٨٦

أشكال الصخور التي تنتج من تداخل الماجما في الصخور المحيطة بها هي

- أ العروق والجدد والصخور النارية ذات النسيج البورفيرى.
- ب العروق والجدد والوسائد.
- ج الحبال والوسائد والقباب.
- د الحبال والوسائد والباثوليث.

٨٧

الشكل المقابل يمثل صخر متحول بالضغط والحرارة بلوراته غير متصلة، الصخر الأصلي الذى ينتج عنه هذا الصخر هو



- أ الحجر الجيري.
- ب الحجر الطينى.
- ج الجرانيت.
- د الحجر الرملى.

٨٨

البيومس أقل وزنًا من الجرانيت بالرغم من تشابه تركيبهما بسبب أن

- أ) البيومس صخر بركاني حامضي غني بالسيليكا وغني بالفقاعات الغازية.
- ب) الجرانيت يتبلور في باطن الأرض وغني بعناصر الحديد والماغنسيوم مما يزيد من كتلته.
- ج) البيومس يتبلور على سطح الأرض ويتعرض لعمليات تعرية تفقده الوزن.
- د) الجرانيت صخر جوفي حامضي غني بالسيليكا مما يزيد من كتلة وزنه.

٨٩

لدينا صخر ناري نسبة السيليكا به ٧٠ ٪ تقريبًا، جميع الصخور التالية تتشابه معه في التركيب المعدني ماعدا

- أ) الأنديزيت.
- ب) الأوبسيديان.
- ج) الرايوليت.
- د) البيومس.

٩٠

من خلال دراستك لمتسلسلة تفاعلات بوين، فإن العبارة الأدق هي أن

- أ) معادن الأوليفين تتبلور أولاً تليها مباشرة الميكا.
- ب) معدن البيوتيت هو آخر المعادن تبلورًا في الماجما.
- ج) الميكا السوداء تتبلور بعد الميكا البيضاء.
- د) أول الفلسبارات تكوينًا هو الفلسبار الكلسي.

٩١

تندفق الحمم البازلتية المنصهرة على مسافات طويلة على شكل

- أ) بريشيا بركانية.
- ب) رماد بركاني.
- ج) حبال متصلة.
- د) مواد فتاتية بركانية.

٩٢

المسكوفيت ليس جزءًا من التركيب المعدني للكوماتيت لأن

- أ) الكوماتيت له نسيج دقيق.
- ب) الكوماتيت يتبلور فوق سطح الأرض فقط.
- ج) الكوماتيت يتبلور في بداية التبلور.
- د) الكوماتيت يتبلور في باطن الأرض فقط.

٩٣

يتم نقل نواتج تأثير التجوية على الصخور بواسطة كل مما يأتي ماعدا

- أ) الثلجات.
- ب) الرياح.
- ج) الأمطار.
- د) البحار.

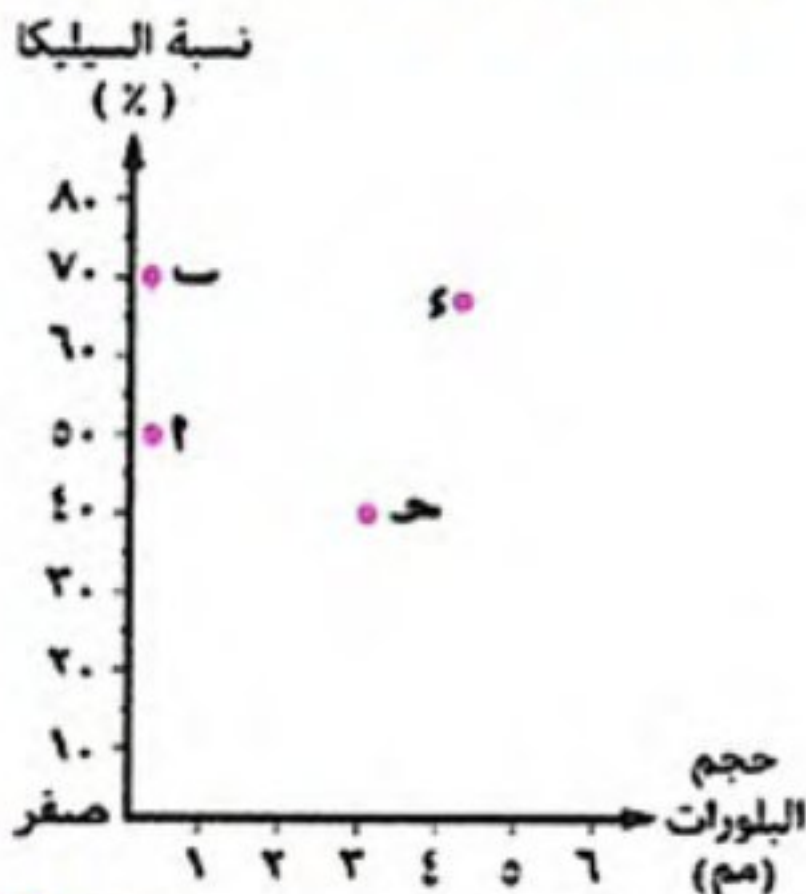
٩٤

عند تعرض البازلت للتفتيت، فإن الحبيبات الناتجة تحتوي بنسبة كبيرة على معدن

- أ) الأرثوكليز
- ب) البيروكسين
- ج) البيوتيت
- د) الكوارتز

٩٥

الصخر الذي يمثله الحرف (ب) بالشكل المقابل



- أ) تكون بالقرب من سطح الأرض من صهير فقير بالماغنيسيوم
- ب) تكون بالقرب من سطح الأرض من صهير غني بالحديد
- ج) تكون على أعماق كبيرة من صهير غني بالبوتاسيوم
- د) تكون على أعماق كبيرة من صهير غني بالكالسيوم

إجابات الطالب

ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੧
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੨
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੩
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੪
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੫
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੬
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੭
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੮
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੮੯
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੯੦
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੯੧
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੯੨
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੯੩
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੯੪
ੌ	ੜ	ਭ	ਭ	੯੫

[illegible]

၁	၂	၃	၄	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၁
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၂
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၃
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၄
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၅
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၆
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၇
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၈
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၄၉
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၅၀
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၅၁
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၅၂
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၅၃
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၅၄
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	၅၅

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0V
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0A
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	09
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	21
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	22
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	23
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	24
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	25
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	26
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	27
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	28
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	29
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	30
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	31
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	32
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	33
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	34
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	35
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	36
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	37
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	38
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	39
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	40

5	2	7	1	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15

○	○	○	○	17
○	○	○	○	18
○	○	○	○	19
○	○	○	○	20
○	○	○	○	21
○	○	○	○	22
○	○	○	○	23
○	○	○	○	24
○	○	○	○	25
○	○	○	○	26
○	○	○	○	27
○	○	○	○	28
○	○	○	○	29
○	○	○	○	30
○	○	○	○	31
○	○	○	○	32
○	○	○	○	33
○	○	○	○	34
○	○	○	○	35
○	○	○	○	36
○	○	○	○	37
○	○	○	○	38
○	○	○	○	39
○	○	○	○	40

الجيولوجيا

الباب الرابع

الحركات الأرضية و الانجراف القاري

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3



١

الحفريات البحرية التي استخدمت كدليل على الحركات الأرضية والانجراف القاري هي ...

- ① الفورامينفرا
- ② الزواحف
- ③ الأسماك
- ④ الشعاب المرجانية

٢

يعتبر تدفق نهر النيل قبل عام ١٩٦٤ م أكبر دليل على خاصية التوازن الأيزوستاتيكي حيث كانت تنتقل الصحارة من

- ① الدلتا إلى البحر الأبيض
- ② هضبة الحبشة إلى الدلتا
- ③ الدلتا إلى هضبة الحبشة
- ④ هضبة الحبشة إلى أسوان

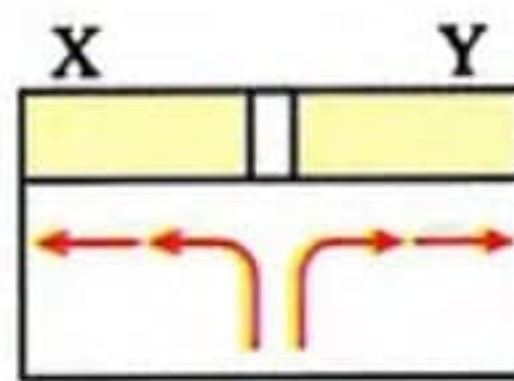
٣

أخذت القارات وضعها الحالي خلال العصر

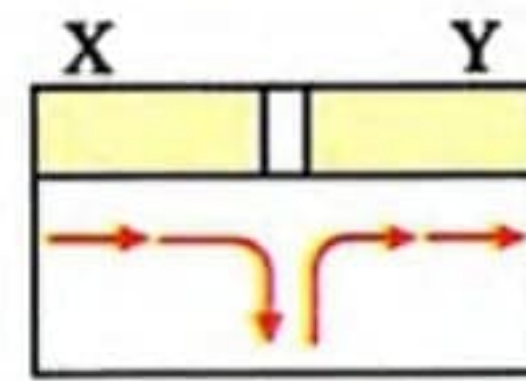
- ① البرمي
- ② الرابع
- ③ الثالث
- ④ الترياسي

٤

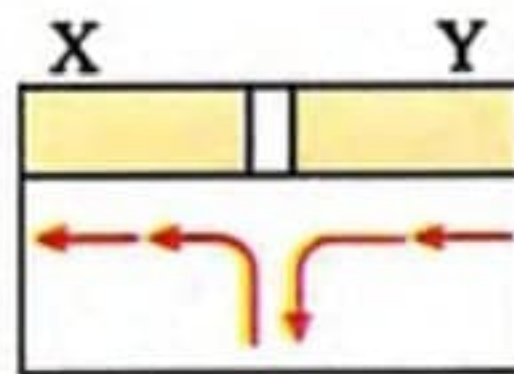
الأشكال التالية يدل على اتجاه دوامات تيارات الحمل لتكوين حيد وسط المحيط ؟



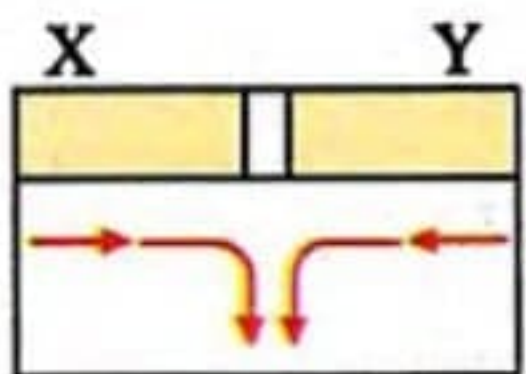
②



①



④



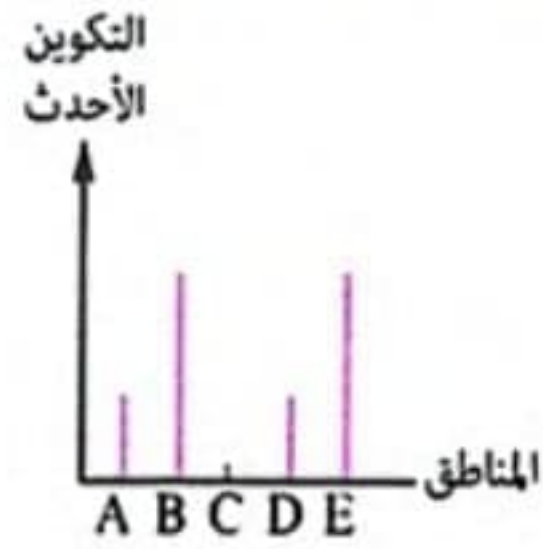
③

قناة العباقرة ٣ ث

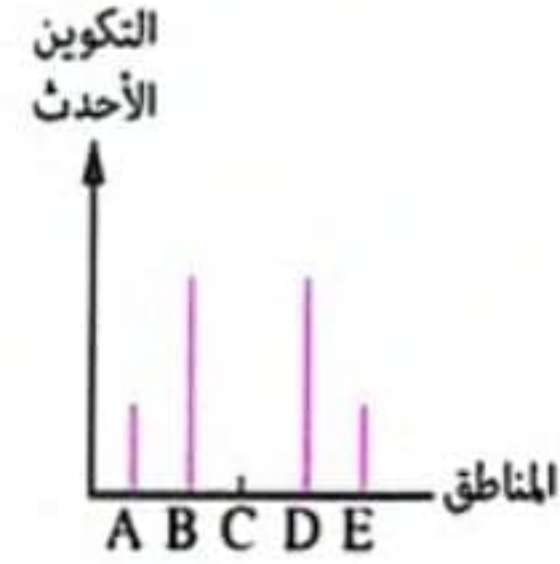
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٥

الشكل الصحيح الذي يعبر عن أوضاع الأشرطة المغناطيسية على جانبي حيد وسط المحيط علمًا بأن منطقة الحيد ممثلة بالحرف (C) هو



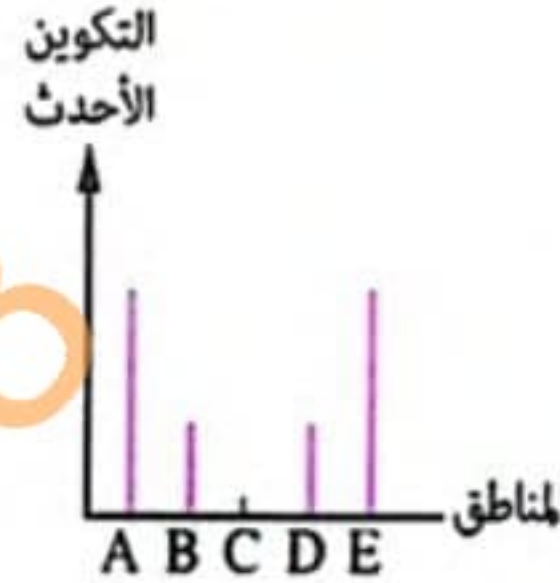
ب



i



د



ج

٦

الحدث الجيولوجي الذي صاحب اختفاء الديناصورات هو

- ١ تكوين جبال الهيمالايا
- ب تراكم حيوانات بحرية فقارية في شمال أفريقيا
- ج تفتق المحيط الأطلنطي
- د تراكم طبقات الملح الصخري في وسط أوروبا

٧

الموجات الزلزالية الطولية

- ١ سطحية سريعة
- ب سطحية مستعرضة
- ج داخلية سريعة
- د داخلية مستعرضة

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

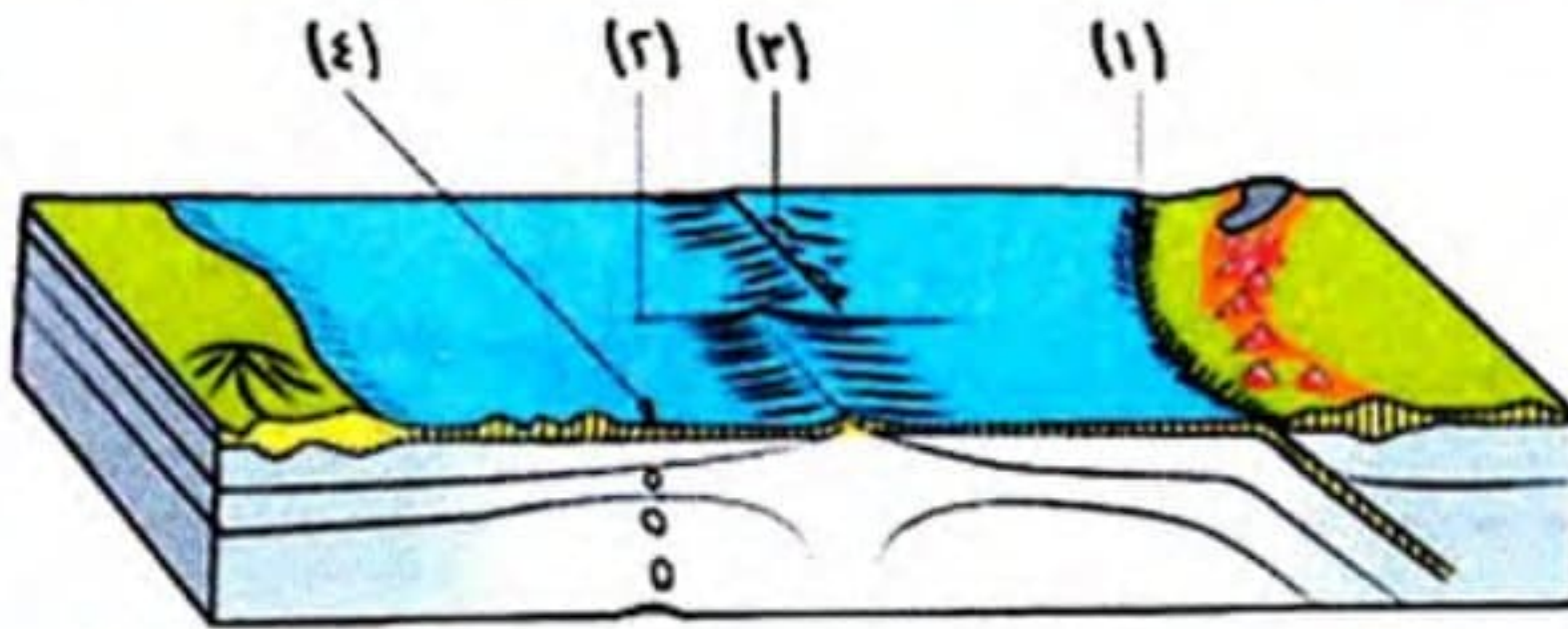
٨

الترتيب الصحيح لوصول الموجات الزلزالية لآلات الرصد هو

- ١) الأولية ثم الثانوية ثم السطحية
- ٢) السطحية ثم الأولية ثم الثانوية
- ٣) الثانوية ثم الأولية ثم السطحية
- ٤) السطحية ثم الثانوية ثم الأولية

٩

الرقم الدال على وجود صدوع انتقالية من الشكل المقابل هو



- ١) (٣)
- ٢) (٢)
- ٣) (٤)
- ٤) (١)

١٠

من المرجح أن تحتوى الصخور السطحية الأصلية لهضبة أبو طرطور بالوادي الجديد على أقدم أحافير من

- ١) الطيور
- ٢) الثدييات المشيمية
- ٣) البرمائيات
- ٤) النباتات معراة البذور

١١

تعتمد بعض النظريات الجيولوجية في تفسيرها لحركة القارات على دور

- ١) المجال المغناطيسى للأرض
- ٢) تيارات الحمل في الأسينوسفير
- ٣) التيارات البحرية في الأحواض العميقة
- ٤) الحالة الفيزيائية لللب الأرض

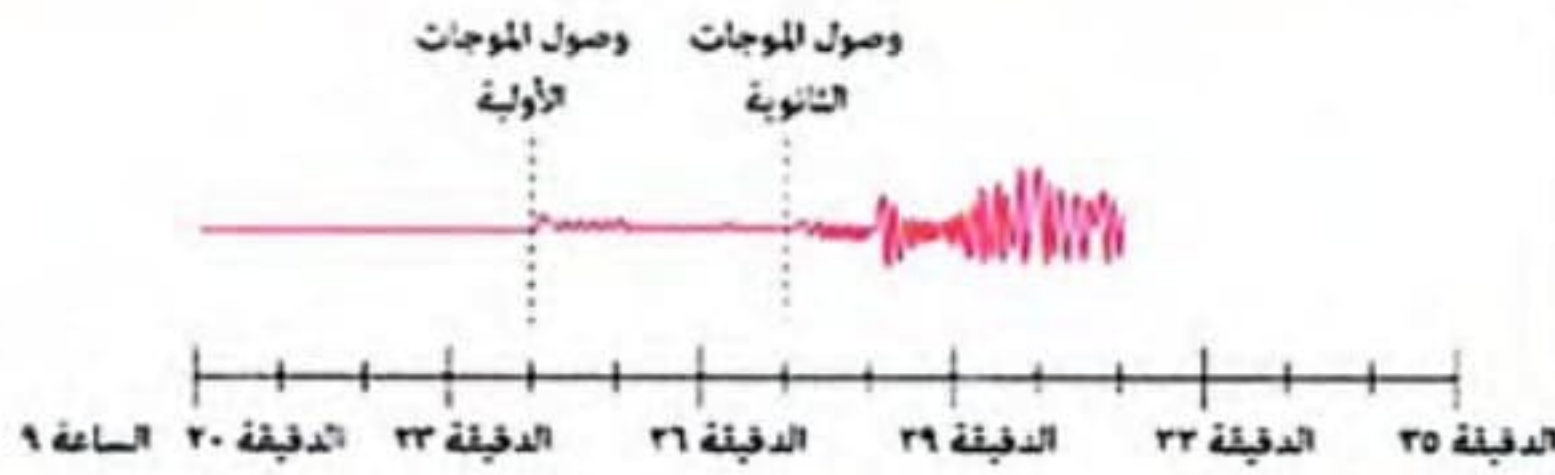
قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

١٢

مخطط الزلازل التالي يُظهر زمن وصول الموجات الأولية والموجات الثانوية لإحدى محطات رصد الزلازل، ادرسه جيدًا ثم أجب : أدق العبارات في وصف زمن وصول الموجات الزلزالية هي أن الموجات الأولية تصل



- بعد الموجات الثانوية لأن الموجات الثانوية أسرع الموجات
- قبل الموجات الثانوية لأن الموجات الثانوية تمر في المواد الصلبة فقط
- بعد الموجات الثانوية لأن الموجات الأولية تمر في جميع المواد
- قبل الموجات الثانوية لأن الموجات الأولية أسرع الموجات

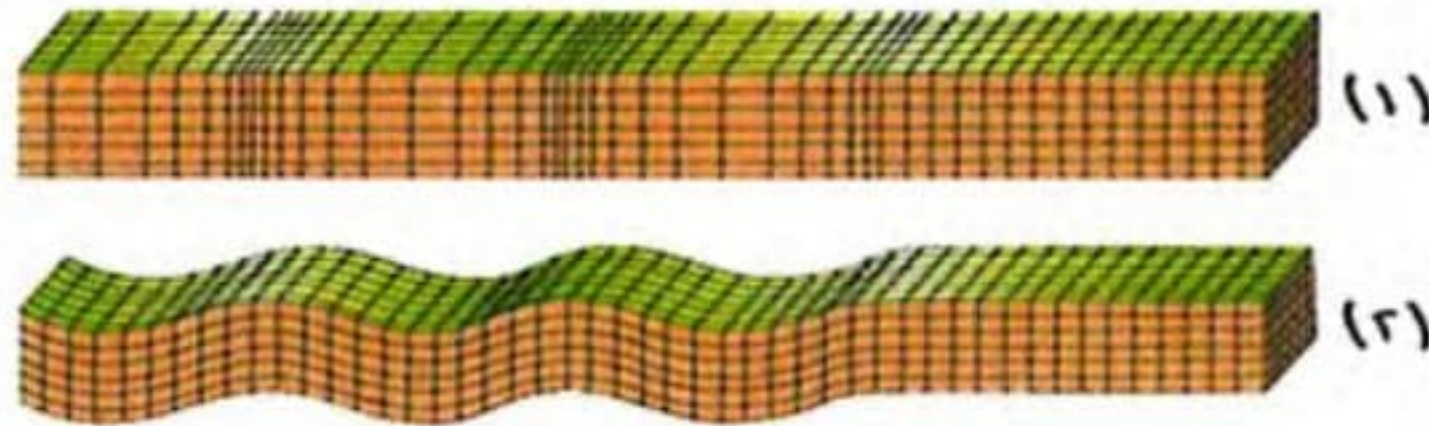
١٣

عند وجود صخر زاوية انحرافه 90° في أقصى شمال الأرض، نستنتج أن هذا الصخر

- تكون عند خط الاستواء
- موجود في مكان تكونه الأصلي
- تكون في المنطقة المدارية
- تغير موضعه نتيجة لزحزحة القارات

١٤

يمكن الاستفادة من دراسة هذه الأشكال في كل مما يأتي ماعدا



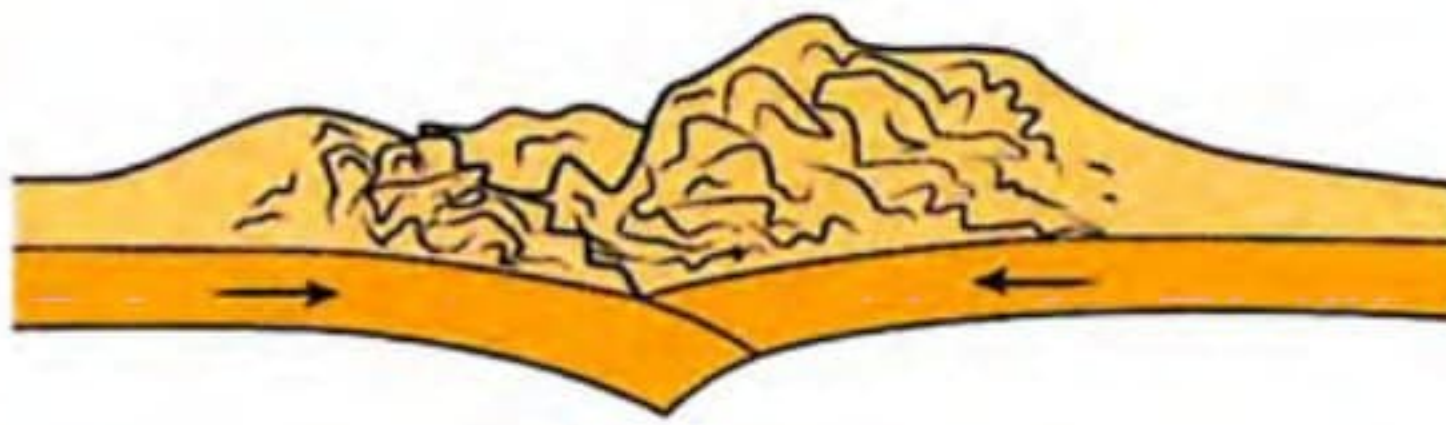
- دراسة تركيب الغلاف الجوى
- الكشف عن المياه الجوفية
- الكشف عن أماكن تواجد البترول
- دراسة تركيب طبقات الأرض

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٥

الحركة التكتونية بالشكل المقابل هي الحركة



- ١) التقاربية بين لوحين قاريين
- ٢) الانزلاقية بين لوحين تكتونيين
- ٣) التباعدية بين لوحين قاريين
- ٤) التقاربية بين لوحين محيطيين

١٦

خلال العصر الجليدي كان الاتجاه العام لتقدم الغطاء الجليدي في القارات في نصف الكرة الشمالي عمومًا من

- ١) الشرق إلى الغرب
- ٢) الجنوب إلى الشمال
- ٣) الشمال إلى الجنوب
- ٤) الغرب إلى الشرق

١٧

الترتيب الصحيح للأحداث التالية من الأقدم إلى الأحدث هو

- ١) ظهور أشجار حرشفية → تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا → ظهور الثدييات المشيمية
- ٢) انتشار النباتات الزهرية → تكون الفحم بمنطقة ثورا → بداية الزواحف
- ٣) تكون الفحم بمنطقة بدعة → ظهور ثدييات مشيمية → بداية الزواحف
- ٤) ظهور أسماك عظمية حديثة → تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا → انتشار البرمائيات

١٨

الدليل الذي يمكن استخدامه لإثبات أن منطقة أخدود كلورادو بأمريكا من الحركات البانية للقارات هو

- ١) تأثر شكل الطبقات بالالتواءات والخسف الشديد
- ٢) نشاط الصهارة وتكوين المخاريط البركانية
- ٣) وجود فوالق قليلة الميل وذات إزاحة جانبية كبيرة
- ٤) وجود الرواسب البحرية أفقية ومرتفعة فوق سطح البحر

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

١٩

زاوية انحراف المعادن المغناطيسية في صخور تبلورت في المنطقة المدارية تكون حوالى

- أ ٧٠°
- ب ٥٠°
- ج ٢٠°
- د ٨٠°

٢٠

الشكل المقابل يوضح التغير في سرعة الموجات الأولية والثانوية التى تنتشر خلال طبقات الأرض، فإن أدق العبارات التى تعبر عن الموجات الأولية والثانوية عند مرورها بالطبقة رقم (٢) هى،



- أ انتشار الموجات الأولية فقط.
- ب انتشار الموجات الثانوية أسرع من الموجات الأولية.
- ج انتشار الموجات الأولية أسرع من الموجات الثانوية.
- د انتشار الموجات الأولية والثانوية بنفس السرعة.

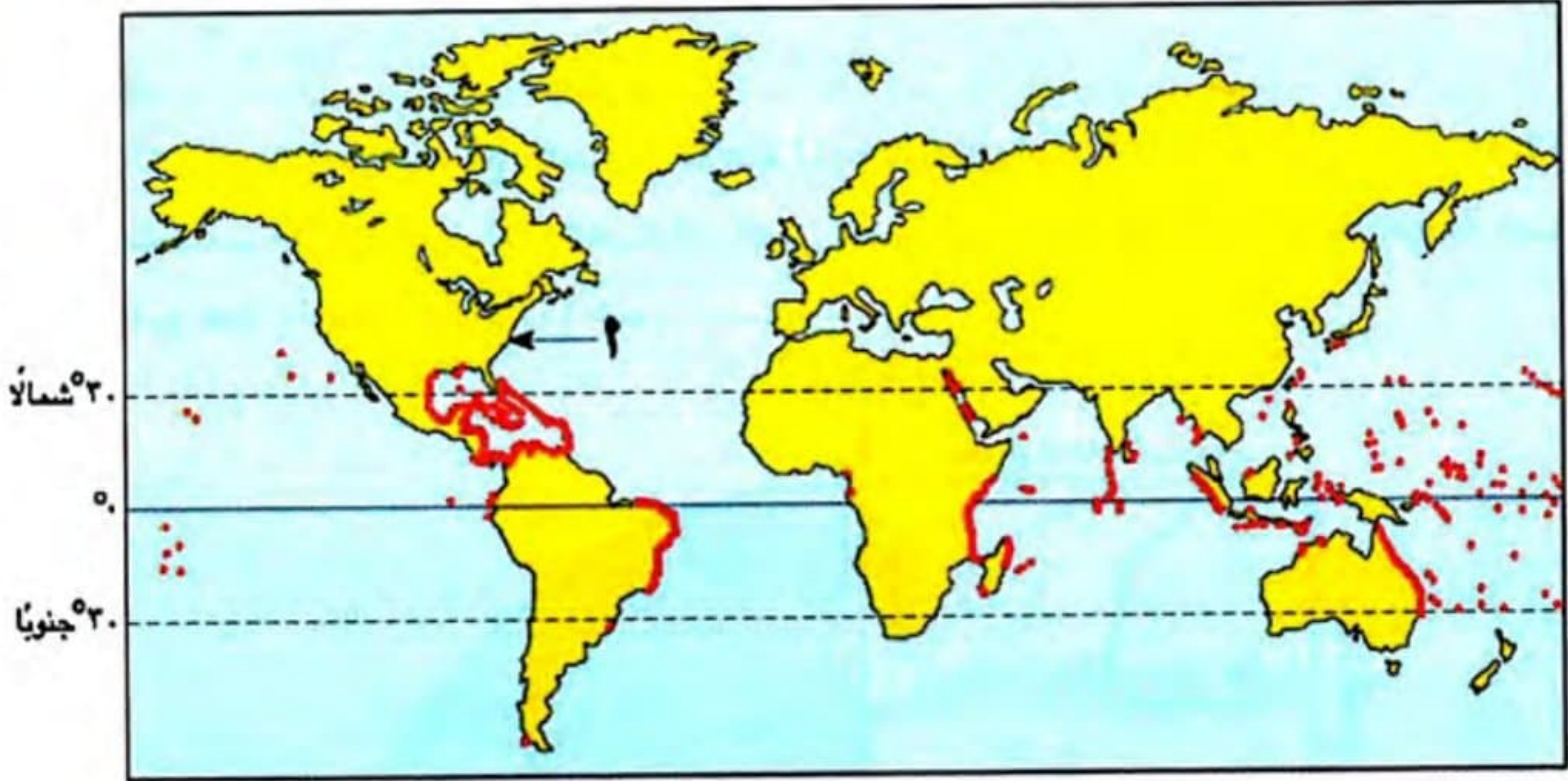
٢١

خلال العصر الجليدى تحرك الغطاء الجليدى

- أ جنوباً وشمالاً في نصف الكرة الشمالى.
- ب جنوباً وشمالاً في نصف الكرة الجنوبي.
- ج جنوباً في نصف الكرة الجنوبي فقط.
- د جنوباً في نصف الكرة الشمالى فقط.

٢٢

في الخريطة التالية النقاط الحمراء تمثل المناطق التي تنتشر فيها حاليا الشعاب المرجانية والسهم يشير إلى منطقة (أ) التي كانت تتواجد بها حفريات الشعاب المرجانية في حلب الحياة القديمة : بمقارنة مناطق انتشار الشعاب المرجانية قديما وحاليا، نستنتج أنه خلال حقبة الحياة القديمة



- ١ المنطقة (أ) كانت ذات مناخ دافئ.
 ب الشعاب المرجانية اختفت.
 ج المنطقة (أ) كانت ذات مناخ بارد.
 د الشعاب المرجانية هاجرت من المنطقة (أ)

٢٣

الصخور على مسافة ٤٠ كم على الجانب الأيمن لحيد وسط محيط تكون بالنسبة للصخور على الجانب الأيسر منه وعلى نفس المسافة

- ١ لا يمكن الاستدلال على علاقة زمنية.
 ب لها نفس العمر.
 ج أقدم.
 د أحدث.

٢٤

إذا تم رصد موجات ثانوية في محطة رصد في تمام الساعة $\frac{\text{ث}}{24}$ $\frac{\text{د}}{15}$ $\frac{\text{س}}{3}$ فإن الموجات الطويلة يتم رصدها في تمام الساعة

١ $\frac{\text{ث}}{40}$ $\frac{\text{د}}{15}$ $\frac{\text{س}}{3}$ ب $\frac{\text{ث}}{20}$ $\frac{\text{د}}{14}$ $\frac{\text{س}}{3}$

ج $\frac{\text{ث}}{55}$ $\frac{\text{د}}{14}$ $\frac{\text{س}}{3}$ د $\frac{\text{ث}}{24}$ $\frac{\text{د}}{15}$ $\frac{\text{س}}{3}$

٢٥

إذا كانت المسافة بين قمة جبل وقاع جذره تساوى ١٠ كم، فإن ارتفاع الجبل فوق سطح البحر يكون حوالى

- ١ ٢ كم
ب ٥ كم
ج ٨ كم
د ٤ كم

٢٦

أ فرع الجيولوجيا الذى اعتمد عليه إيرى فى تفسير التوازن الأيزوستاتيكى هو

- ١ الجيولوجيا التركيبية.
ب الجيوفيزياء.
ج الجيولوجيا الطبيعية.
د الجيوكيمياء.

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٢٧

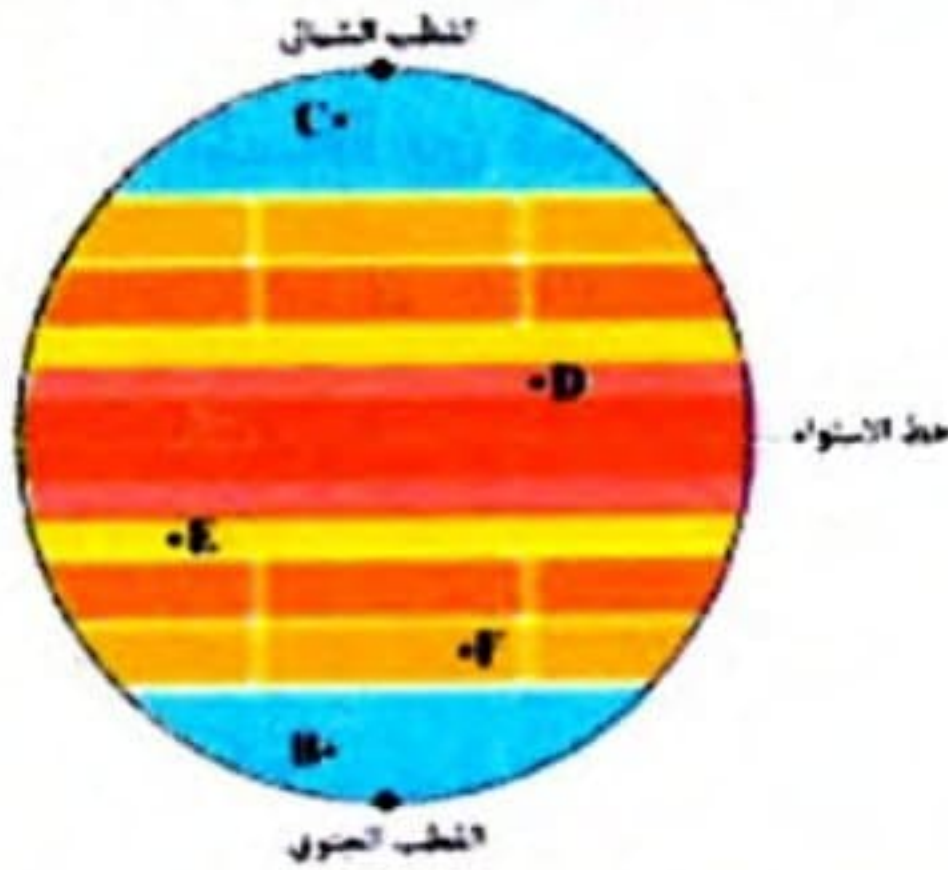
من الخريطة المقابلة متوقع وجود فوالق



- ① عادية.
- ② معكوسة.
- ③ انتقالية عمودية.
- ④ دسرية.

٢٨

الشكل المقابل يمثل الأقاليم المناخية في العالم، فإن المناطق التي بها أكبر زاوية انحراف مغناطيسي لمعادن الصخور لحظة تبلرها مما يلي هي



- ① A ، B
- ② B ، C
- ③ C ، D
- ④ D ، E

٢٩

إذا كان زمن وصول الموجات الزلزالية المستعرضة إلى محطة ما لرصد الزلازل ١٠,٠٦ صباحًا، فما التوقيت الذي من المحتمل أنه قد وصلت فيه الموجات الزلزالية الابتدائية لنفس المحطة ؟

- ① ١٠,٠٣ صباحًا
- ② ١٠,٠٦ صباحًا
- ③ ١٠,٠٩ صباحًا
- ④ ١١,٠٦ صباحًا

٣٠

العصر الذي يسبق عصر ازدهار الغطاء النباتي هو العصر

- أ) الطباشيري.
- ب) الديفوني.
- ج) البرمي.
- د) الكربوني.

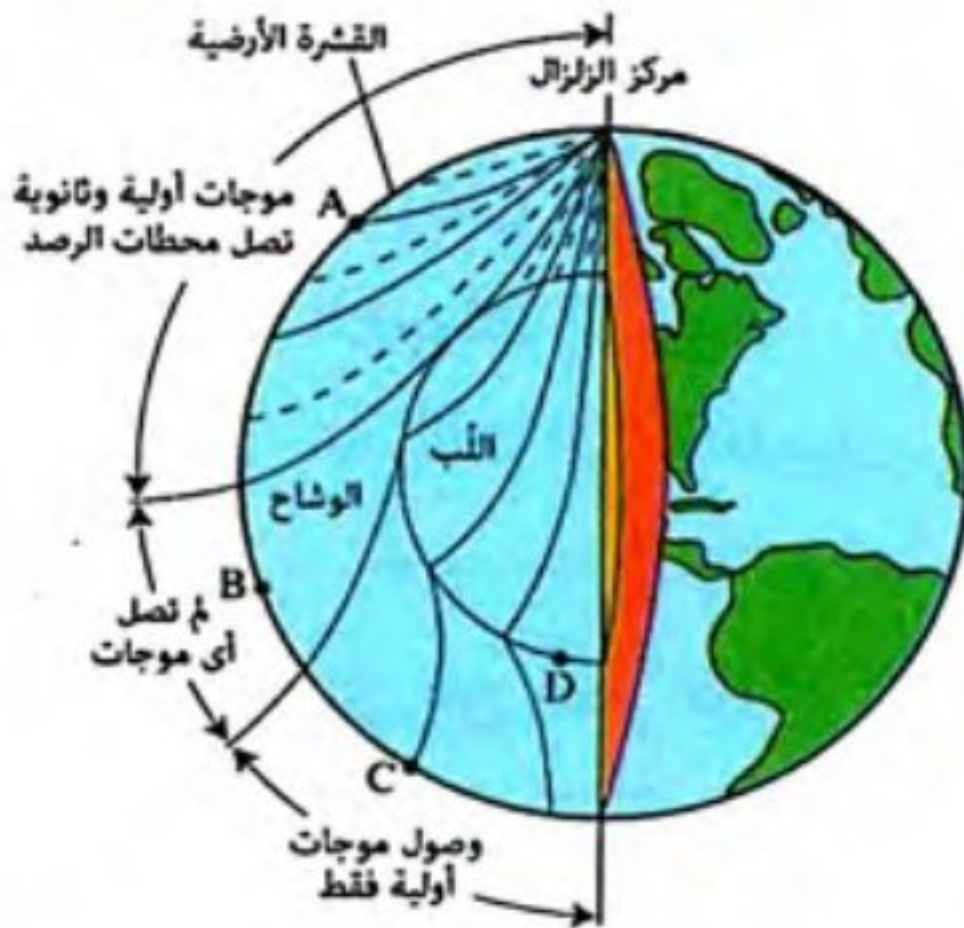
٣١

تكون الأخدود العظيم لنهر كلورادو بسبب

- أ) الحركات البانية للجبال ومرور النهر في مناخ رطب.
- ب) الحركات البانية للقارات ومرور النهر في مناخ رطب.
- ج) الحركات البانية للجبال ومرور النهر في مناخ جاف.
- د) الحركات البانية للقارات ومرور النهر في مناخ جاف.

٣٢

من القطاع المقابل تم رصد موجات أولية وثانوية في محطة الرصد (A)، بينما لم ترصد موجات ثانوية الوشاح في محطة الرصد (C) بسبب



- أ) ضعف شدة الزلزال.
- ب) الحالة الفيزيائية لطبقات الأرض.
- ج) نوع الزلزال.
- د) بطء سرعة الموجات الثانوية.

٣٣

التشابه في صخور أوروبا وأمريكا الشمالية أثبت أن

- أ) هذه الصخور تكونت في موقع واحد.
- ب) هذه الصخور تكونت في حقبة الحياة الحديثة.
- ج) أوروبا وأمريكا الشمالية كانتا جزء من قارة جوندوانا.
- د) أوروبا وأمريكا الشمالية كانتا على خط الاستواء.

٣٤

تكون صخر في أمريكا الجنوبية عمره ٢٠٠ مليون سنة وزاوية انحرافه المغناطيسية ٢٠°، فتكون زاوية انحرافه الحالية

- ١ ٢٠°
- ٢ ٢٥°
- ٣ صفر°
- ٤ ١٥°

٣٥

من أسباب تكوين صخور نارية ذات نسيج بورفيرى

- ١ التوازن الأيزوستاتيكي.
- ٢ الانجراف القاري.
- ٣ الحركات البانية للقارات.
- ٤ الحركات البانية للجبال.

٣٦

ما الذى يفسر استجابة جذور الجبال لعوامل التعرية التى تحدث للجبال التى تعلوها ؟

- ١ التوازن الأيزوستاتيكي.
- ٢ الحركات البانية للقارات.
- ٣ الانجراف القاري.
- ٤ الحركات البانية للجبال.

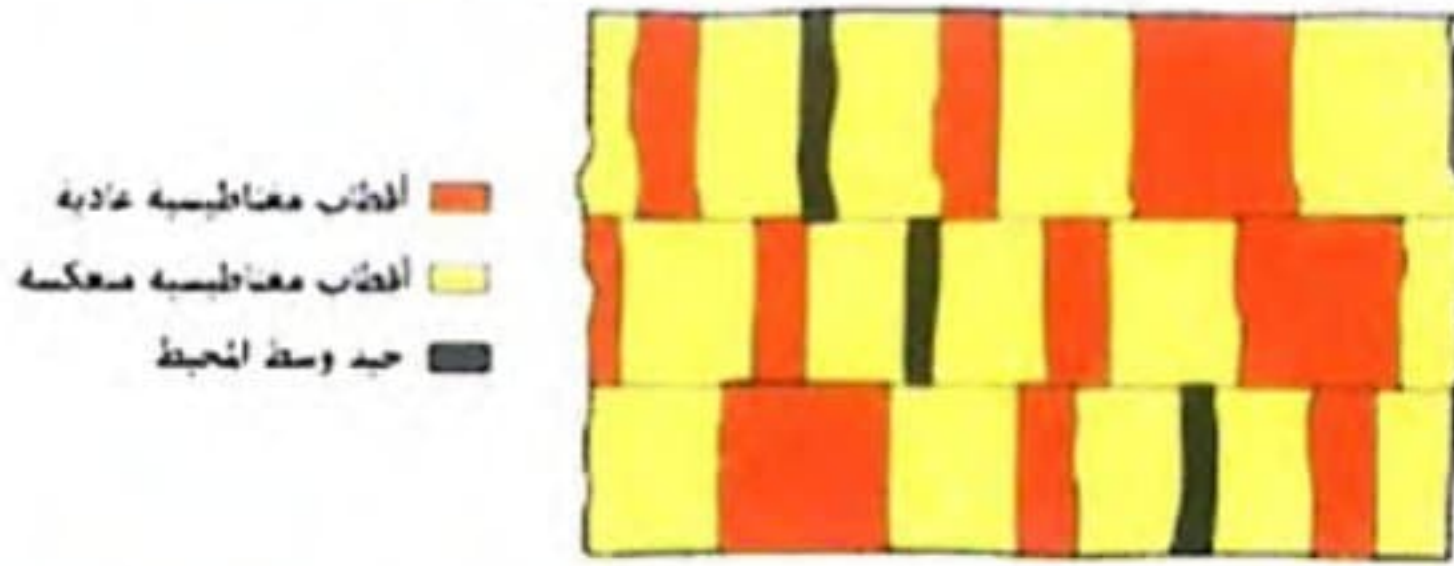
٣٧

العصر الذى يلى عصر تراكم الفوسفات فى شمال أفريقيا هو العصر

- ١ الكربوني.
- ٢ الجوراسي.
- ٣ البرمي.
- ٤ الثالث.

٣٨

ادرس الشكل المقابل ، ثم اجب : يدل الشكل على وجود فوالق



- ١ معكوسة.
- ٢ دسرية.
- ٣ عمودية انتقالية.
- ٤ عادية.

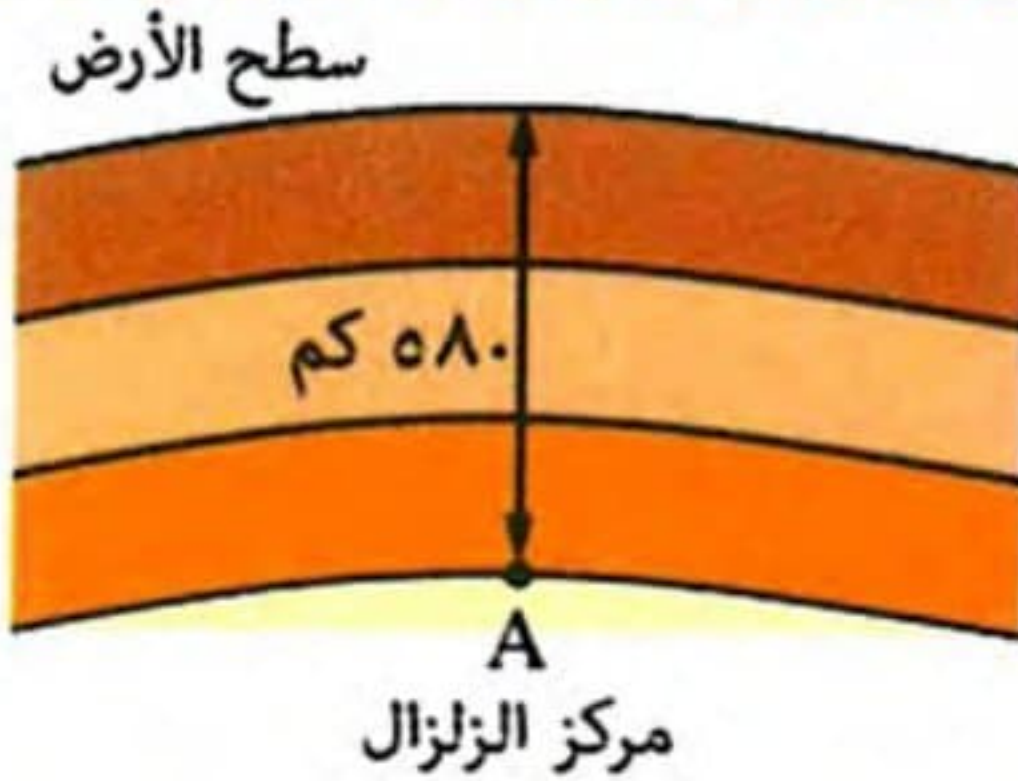
٣٩

يدل الشكل في السؤال السابق على

- ١ بناء القارات على جانبي حيد وسط المحيط.
- ٢ تقارب القارات على جانبي حيد وسط المحيط.
- ٣ تباعد القارات على جانبي حيد وسط المحيط.
- ٤ اختفاء القارات على جانبي حيد وسط المحيط.

٤٠

في الشكل المقابل، الزلزال الذي مركزه عند النقطة (A) نوعه زلزال



- ١ بحري
- ٢ بركاني
- ٣ بلوتوني
- ٤ تكتوني

٤١

صاحب تكون الملح في أوروبا بداية

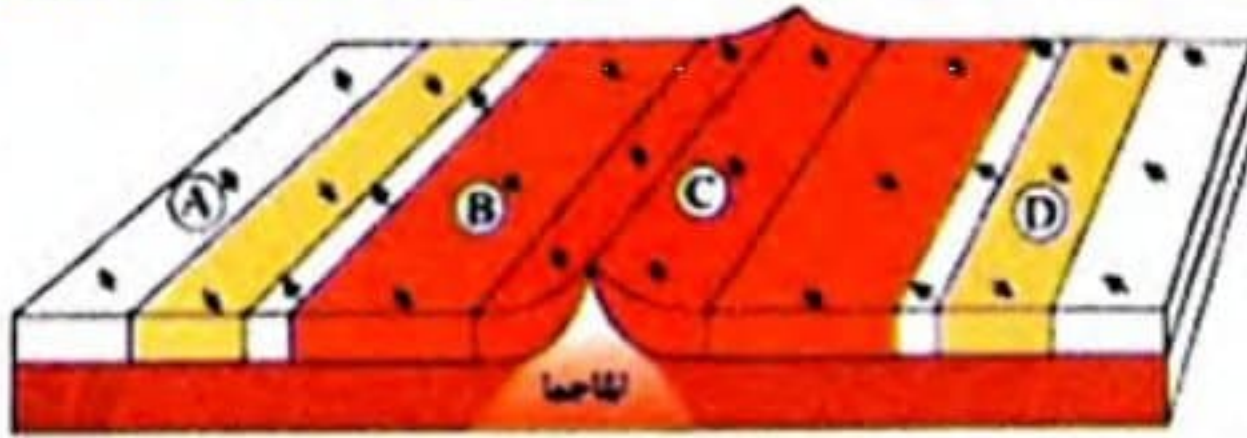
- ١ اختفاء الديناصورات
- ٢ ظهور الطيور
- ٣ ظهور الزواحف
- ٤ ظهور البرمائيات

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٤٢

الشكل المقابل يوضح الأقطاب المغناطيسية المحفوظة في معادن صخور قاع القشرة المحيطية قرب حيد وسط المحيط الأطلنطي، والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل مواقع في صخور قاع المحيط فإن أحدث الصخور في قاع المحيط توجد عند النقطة



الأقطاب المغناطيسية لصخور القاع	
✶ عادية	
✶ معكوسة	

- A ①
C ②
B ③
D ④

٤٣

الخريطة المقابلة توضح إحدى الحركات التكتونية، أي مما يلي يعد مثلاً لهذه الحركة ؟



- ① البحر الأحمر
② خليج العقبة
③ البحر المتوسط
④ المحيط الهندي

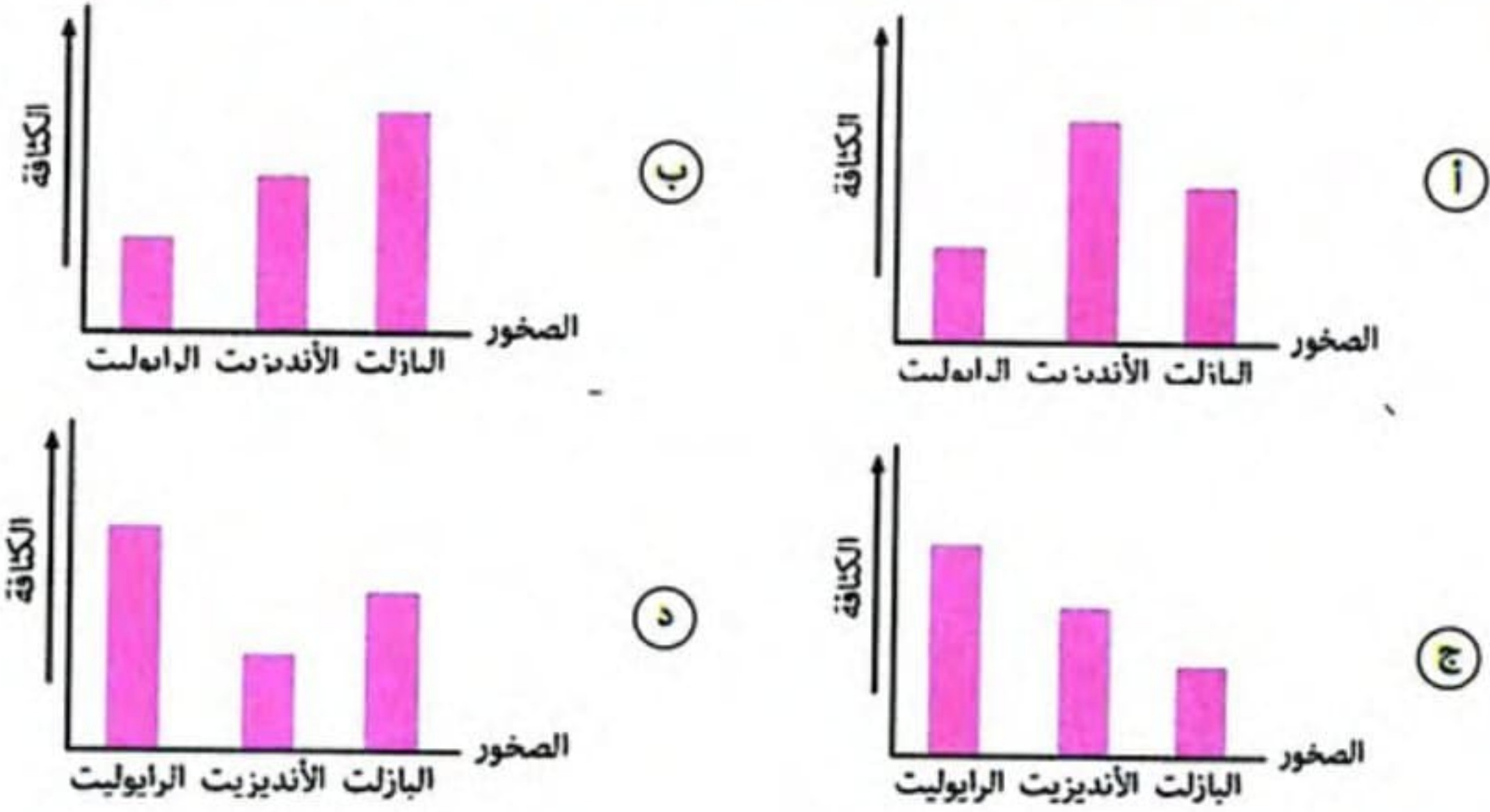
٤٤

المواد الخفيفة من الصهارة التي تتحرك إلى جذور الجبال بتأثير عوامل التعرية والترسيب تكون عند تبريدها وتبلورها معادن الصخور النارية

- ① الحمضية.
② فوق القاعدية.
③ القاعدية.
④ المتوسطة.

٤٥

أي الأشكال التالية يوضح الترتيب الصحيح لكثافة الصخور النارية ؟



٤٦

بناءً على تحليل بيانات الموجات الزلزالية، أي مما يلي يدعم أن اللب الخارجي للأرض منصهر ؟

- الموجات الثانوية تمر خلال اللب الخارجي
- الموجات الأولية لا تمر خلال اللب الخارجي
- الموجات الثانوية لا تمر خلال اللب الخارجي
- الموجات الأولية تمر خلال اللب الخارجي

٤٧

ما الأحافير التي تميز الصخور السطحية الأصلية لهضبة أبو طرطور بالوادي الجديد عن طبقات الصخور الأقدم منها ؟

- الأمونيات
- النباتات معراة البذور
- الثدييات المشيمية
- البرمائيات

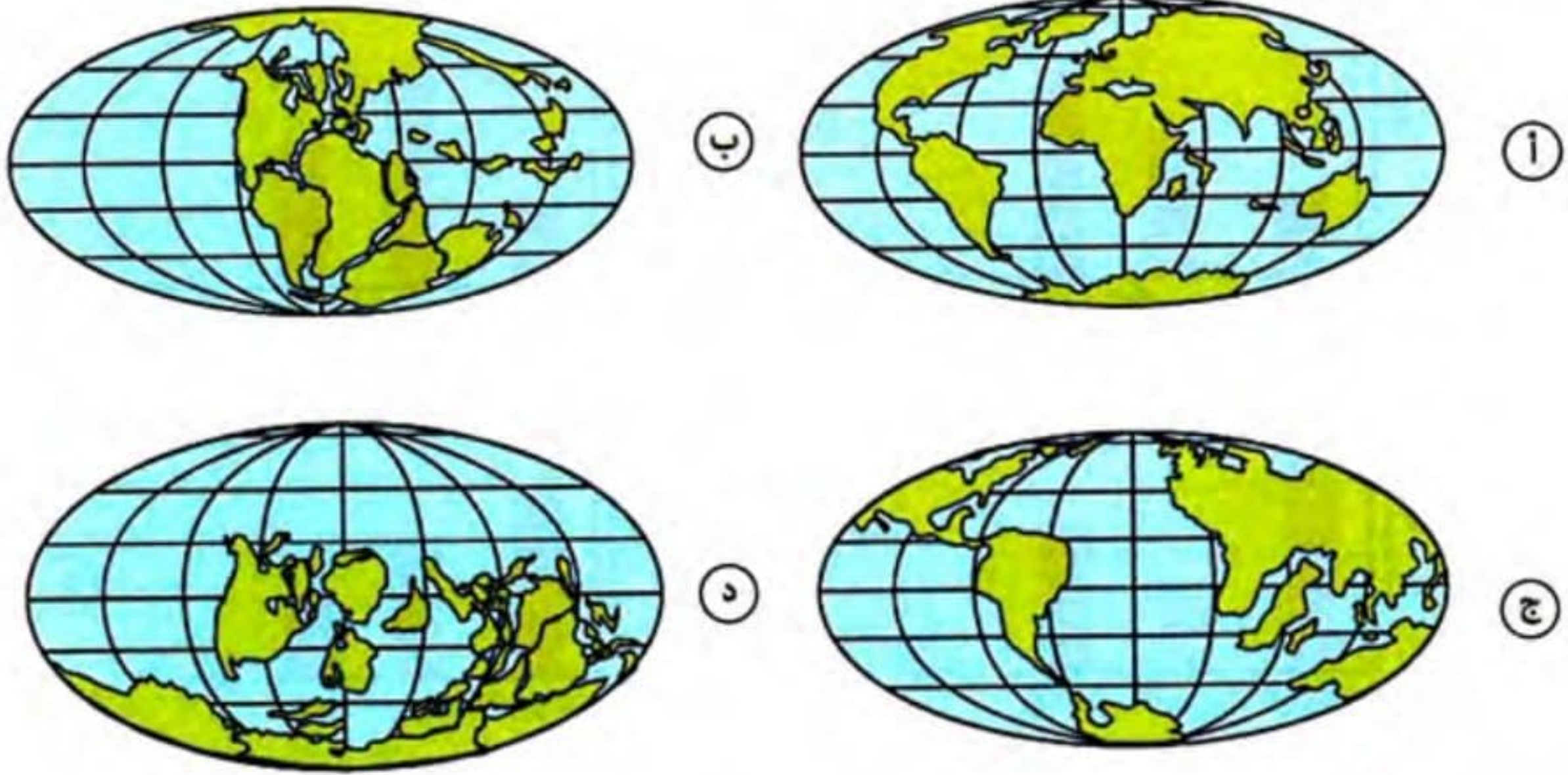
قناة العباقرة ٣ ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٤٨

الخريطة التي توضح وضع القارات في زمن الهولوسين هي



٤٩

وجود رواسب على جدارى أخدود كلورادو يدل على

- ١ حدوث حركات بانية للقارات وحدوث تشوه للصخور
- ٢ ارتفاع مساحة من الأرض وحدوث تشوه للصخور
- ٣ حدوث حركات بانية للجبال وحدوث تشوه للصخور
- ٤ ارتفاع مساحة من الأرض دون أن تتعرض للتشوه

٥٠

ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب : بناء على دراسة نظرية الألواح التكتونية و تأثير التيارات الصاعدة ، فإن (D) تكونت نتيجة



- ١ قوى شد.
- ٢ حركة تقاربية.
- ٣ اندساس الألواح.
- ٤ حركة تطاحنية.

٥١

ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب: إذا كانت (B) عمرها ٢٠ مليون سنة ، فإن (E) عمرها حوالي



- أ) ٣٠ مليون سنة
- ب) ٤٠ مليون سنة
- ج) ١٠ مليون سنة
- د) ٢٠ مليون سنة

٥٢

وصلت موجات زلزالية ابتدائية لزلزال ما بعد ٥ دقائق إلى محطة الرصد بعد خروجها من مركز الزلزال، بعد كم دقيقة من حدوث الزلزال تقريباً قد تصل الموجات الزلزالية الثانوية الصادرة من نفس الزلزال إلى نفس محطة الرصد ؟

- أ) ٣ دقائق.
- ب) ٥ دقائق.
- ج) ٧ دقائق.
- د) دقيقة واحدة.

٥٣

تحرك صخر من مكان تكونه الأصلي في منتصف القارة الأفريقية وتواجد في شمال كندا، فيكون الرقم الأقرب لتقدير زاوية الانحراف المغناطيسي لهذا الصخر هو

- أ) ٧٠°
- ب) ٩٠°
- ج) ٥°
- د) ٥٠°

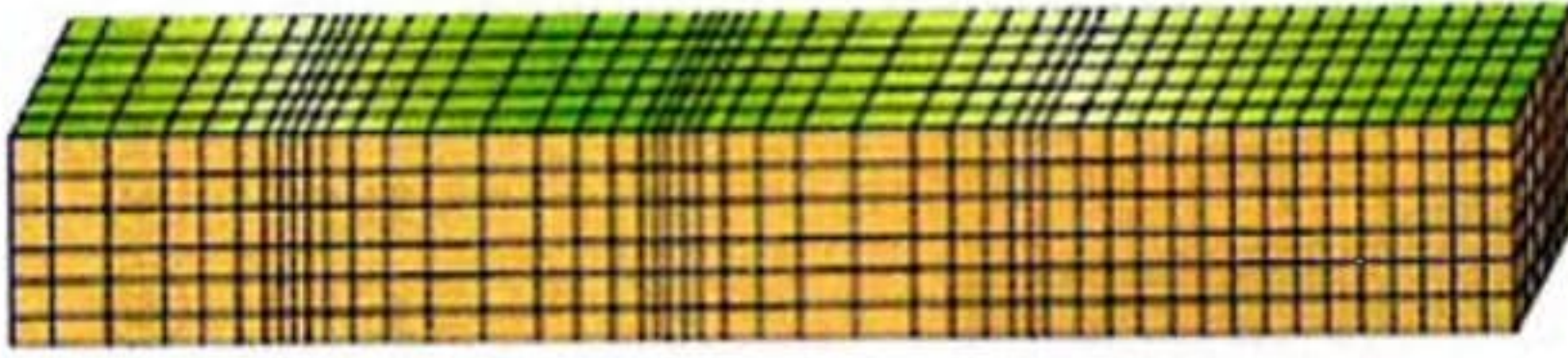
٥٤

في الوقت الحاضر من الأمثلة على تباعد حواف الألواح

- أ) الخليج العربي واللوح الآسيو أوروبي.
- ب) جبال الهيمالايا وحيد وسط المحيط الهادي.
- ج) جبال الأنديز وحيد وسط المحيط الهادي.
- د) البحر الأحمر وحيد وسط المحيط الأطلنطي.

٥٥

تنتقل الموجات الزلزالية الموضحة بالشكل التالى خلال



- أ) الحديد فقط.
- ب) الحديد والزيت والماء.
- ج) الماء فقط.
- د) الزيت فقط.

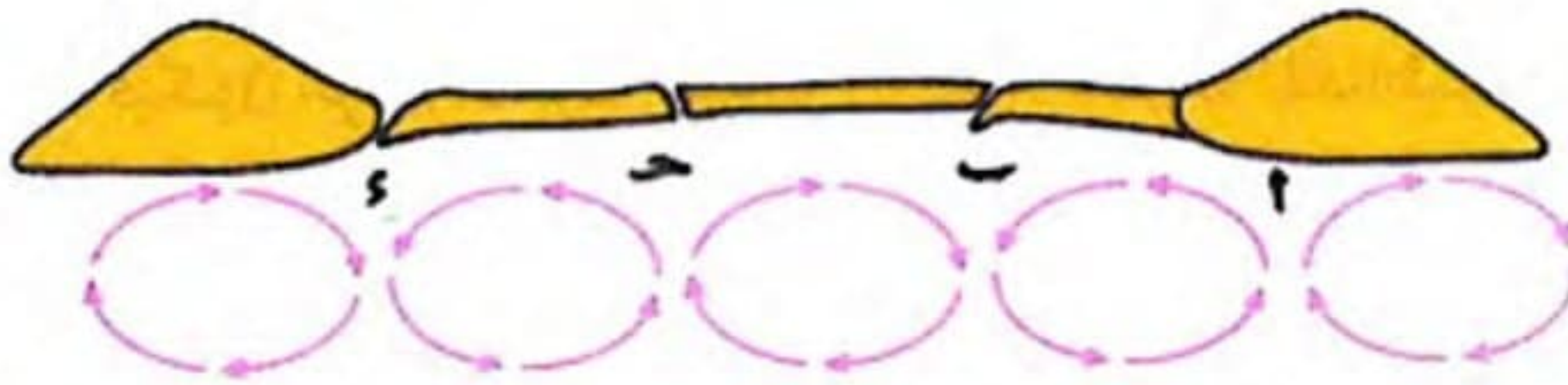
٥٦

أعلى سلسلة جبال تكونت نتيجة الحركات التكتونية هى

- أ) جبال الهيمالايا.
- ب) جبال أطلس.
- ج) جبال الألب.
- د) جبال الأنديز.

٥٧

أمامك شكل لبعض الألواح التكتونية فى منطقة ما، بملاحظة هذا الشكل يحدث مستقبلاً تفتق للوح التكتونى عند النقطة



- أ) ب
- ب) ا
- ج) د
- د) ج

٥٨

ترجع الرواسب ذات الأصل النباتى بمنطقة ثورا إلى الفترة منذ

- أ) مليون سنة
- ب) ٢٥٠ مليون سنة.
- ج) ٣٠٠ مليون سنة.
- د) ٩٠ مليون سنة.

٥٩

إذا كان معدل اتساع البحر الأحمر ثابت، فكم يكون مقدار اتساعه تقريبًا بعد مرور عشر سنوات من الآن ؟

أ) ٢,٥ متر.

ب) ٢٥ سم.

ج) ١٠ متر.

د) ٢٥ سم.

٦٠

الكتلة الأرضية التي تحركت في اتجاه الشمال مع أستراليا كأنها جزء من نفس اللوح التكتوني هي

أ) القطبي الجنوبي.

ب) الهند.

ج) أوروبا.

د) الأمريكي الشمالي.

٦١

كانت منطقة سفاجا بيئة بحرية ضحلة ذات ملوحة عادية وحرارة متوسطة في العصر

أ) الطباشيري.

ب) الجوراسي.

ج) الكربوني.

د) البرمي.

٦٢

وجود صخر في منطقة ألاسكا أقصى الشمال زاوية انحرافه المغناطيسية ٩٠°، دليل أن الصخر تكون في منطقة

أ) المناخ الاستوائي.

ب) المناخ المتجمد القطبي.

ج) المناخ المعتدل.

د) الغابات متساقطة الأوراق.

٦٣

مناخ سيناء منذ ٣٠٠ مليون سنة كان يتميز بأنه

- أ) بارد ممطر.
- ب) دافئ جاف.
- ج) دافئ رطب.
- د) حار جاف.

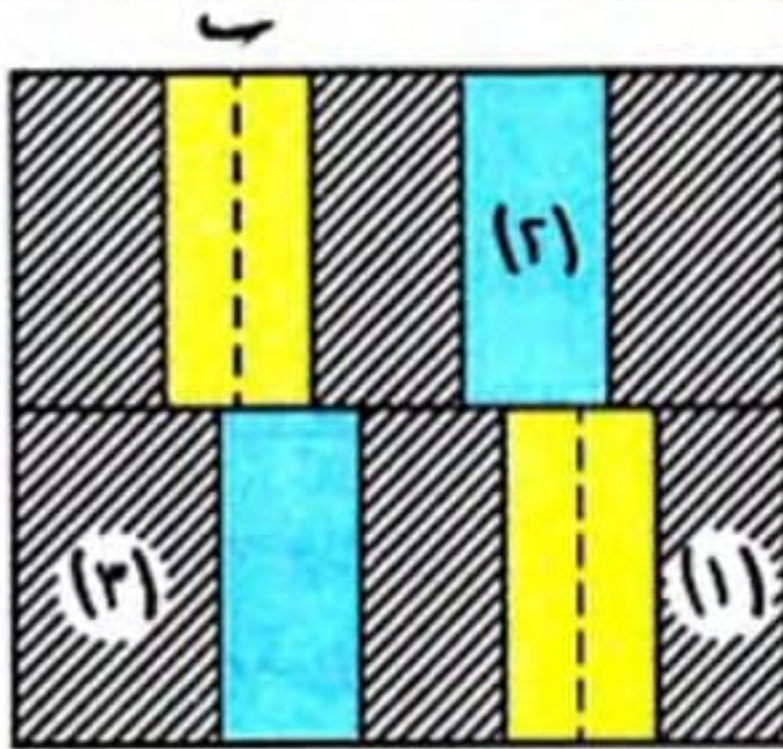
٦٤

يتم تصنيف الزلزال الذي يقع مركزه على أعماق أسفل البحار أنه من الزلازل

- أ) البلوتونية.
- ب) التكتونية.
- ج) البركانية.
- د) التسونامي.

٦٥

الشكل المقابل يوضح جزء من قاع المحيط الأطلنطي وتمثل الحروف (ا ، ب) حيد وسط المحيط والأرقام (١) ، (٢) ، (٣) تمثل أشرطة مغناطيسية على جانبي الحيد في ضوء ذلك أجب، ما العلاقة الزمنية بين الشريطين (١) ، (٣) ؟



- أ) (١) أقدم في العمر من (٣)
- ب) (٣) أقدم في العمر من (١)
- ج) لهما نفس العمر الزمني
- د) (٣) تكونت بعد (١)

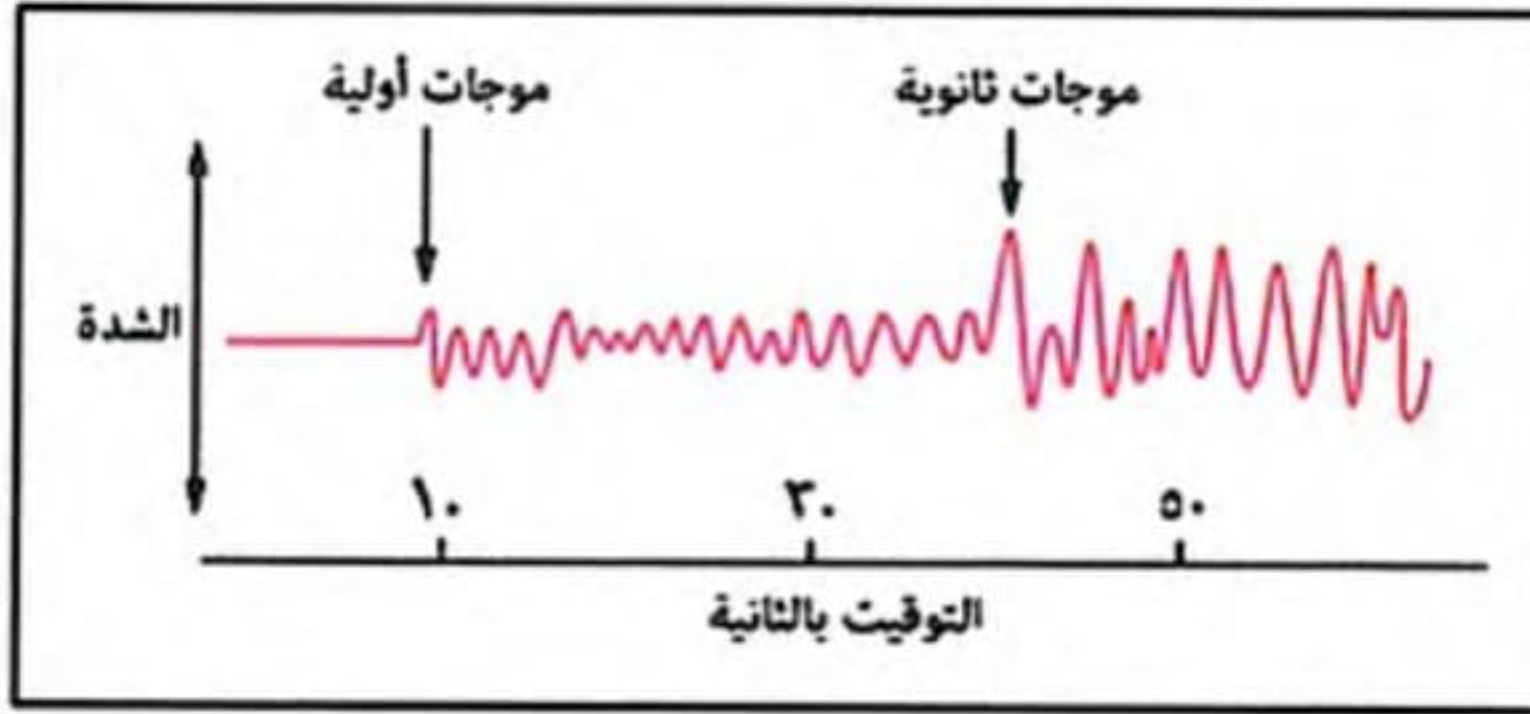
٦٦

المغناطيسية القديمة التي أثبتت الانجراف القاري تعتمد على احتواء الصخر لأحد المعادن التالية وهو

- أ) الأنهدريت.
- ب) الماجنيتيت.
- ج) الهاليت.
- د) الكالسيت.

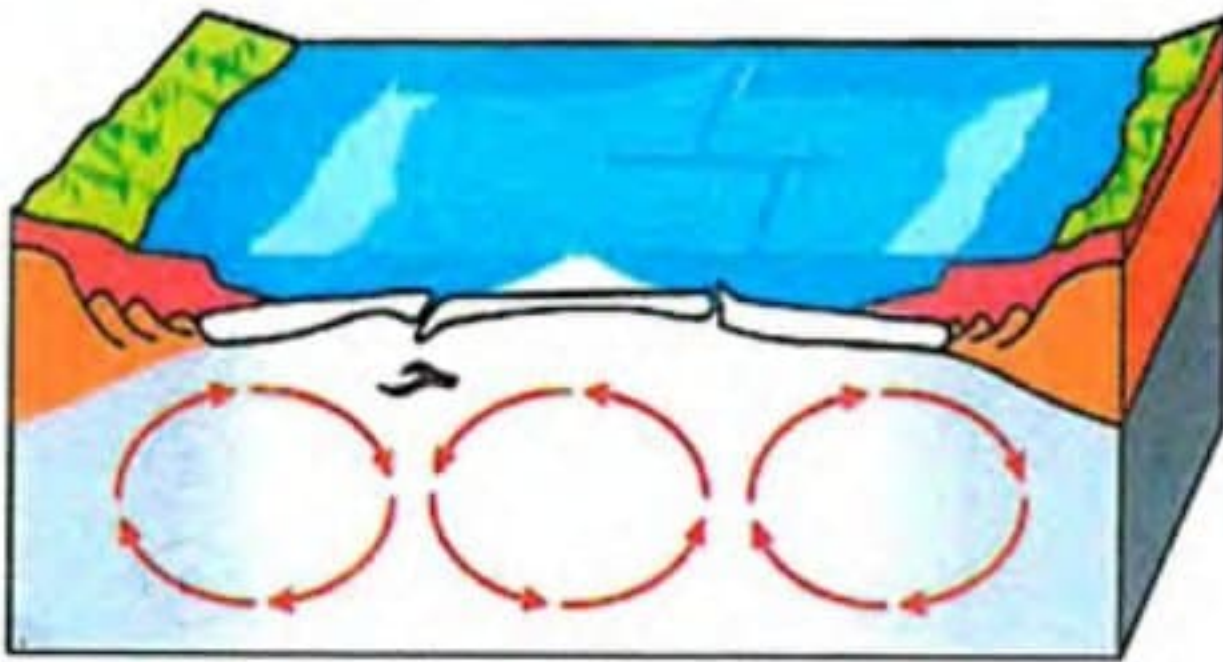
قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

الشكل المقابل يوضح أنواع للموجات الزلزالية التي وصلت لمحطة رصد بعد حدوث زلزال في منطقة ما، فإن الوقت الفاصل بين وصول الموجات الأولية والموجات الثانوية إلى محطة الرصد هو



- أ) ١٠ ثانية.
- ب) ٢٠ ثانية.
- ج) ٢٥ ثانية.
- د) ٣٠ ثانية.

في الشكل المقابل نوع الحركة التكتونية التي تحدث عند النقطة (ج) هي



- أ) حركة تباعدية ينشأ عنها حيد وسط المحيط.
- ب) حركة انزلاقية ينشأ عنها صدع انتقال عمودي.
- ج) حركة تقاربية ينشأ عنها أغوار.
- د) حركة تقاربية ينشأ عنها سلاسل جبلية ضخمة.

النظرية التي تم إثباتها عن طريق الربط بين جبال جنوب أفريقيا وجبال في الأرجنتين هي نظرية

- أ) الألواح التكتونية.
- ب) الانزلاق القاري.
- ج) الاتزان الأيزوستاتيكي.
- د) نشأة الغلاف الصخري.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٧٠

الحركة التي لا تسبب تشوه الصخور كونت

- ① جبال الألب.
- ② جبال الهيمالايا.
- ③ جبال أطلس.
- ④ الأخدود العظيم

٧١

الحركة المكونة للمحيط الأطلنطي هي نفس الحركة المكونة لـ

- ① جبال الأنديز.
- ② البحر الأحمر.
- ③ قارة جوندوانا.
- ④ جبال الهيمالايا.

٧٢

مناخ أوروبا منذ ٢٥٠ مليون سنة كان يتميز بـ

- ① الحرارة المرتفعة.
- ② الأمطار الغزيرة.
- ③ الرياح الشديدة.
- ④ البرودة الشديدة.

٧٣

عند تباعد لوحين قاريين قد يتكون

- ① لوح محيطي جديد.
- ② جزر بركانية.
- ③ لوح قاري جديد.
- ④ سلاسل جبال.

٧٤

الزلازل التي يمتد تأثيرها لمسافة أقل هي الزلازل

- أ) الناتجة من ثوران البراكين.
- ب) التي يكون مركزها على أعماق سحيقة.
- ج) الناتجة من حركات تكتونية.
- د) الناتجة من التصدعات الأرضية الضخمة.

٧٥

عند حركة المواد الفتاتية من المنطقة (س) إلى المنطقة (ص)، فإن

- أ) الضغط يزداد أسفل المنطقة (س)
- ب) المواد عالية الكثافة تزداد أسفل المنطقة (ص)
- ج) المواد قليلة الكثافة تقل أسفل المنطقة (س)
- د) الصهارة تتحرك من أسفل المنطقة (س) إلى أسفل المنطقة (ص)

٧٦

جيولوجيًا من الناحية التكتونية كانت قارة أفريقيا تشمل

- أ) اللوح الأفريقي واللوح الهندي.
- ب) اللوح الأفريقي واللوح الأطلنطي.
- ج) اللوح الآسيوي واللوح العربي.
- د) اللوح الأفريقي واللوح العربي.

٧٧

سلاسل جبال الهيمالايا تكونت نتيجة

- أ) حركة بنائية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتوني
- ب) حركة تباعدية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتوني
- ج) حركة هدامة يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتوني
- د) حركة انزلاقية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتوني

٧٨

من الشواهد المؤيدة لحدوث الحركات البانية للجبال كل مما يأتي ما عدا

- ١) تبلور صخور النيس والشست الميكائي
- ٢) وجود طيات عنيفية
- ٣) وجود فوالق دسرية قليلة الميل ذات ازاحة جانبية كبيرة
- ٤) وجود فوالق دسرية شديدة الميل ذات ازاحة جانبية قليلة

٧٩

تتشابه صخور القارات المختلفة في النص الجنوبي للكرة الأرضية على مدار عصور

- ١) برمي - ترياسي - جوراسي - طباشيري
- ٢) كمبري - أردوفيشي - سيلوري - ديفوني
- ٣) ديفوني - كربوني - برمي - ترياسي
- ٤) ترياسي - جوراسي - طباشيري - باليوسين - بلستوسين

٨٠

القارة العملاقة في العصور الجيولوجية الأولى المتكونة من صخور السيلال فوق صخور السيماء، و التي يفترض أنها انقسمت إلى أجزاء هي

- ١) جوندوانا
- ٢) لوراسيا
- ٣) بانجيا
- ٤) أستراليا

٨١

جبال الأنديز نشأت من حركة تقاربية بين لوحين

- ١) لوح محيطي و آخر قاري
- ٢) لوحين محيطين
- ٣) لوحين قاريين
- ٤) آخر اجابتين

٨٢

الملائمات المناخية التي ساعدت في تكوين الملح الصخري كل الآتي ما عدا

- أ درجات حرارة مرتفعة
- ب إرتفاع نسبة البخر
- ج أحواض ترسيبية عمقها كبير وامتدادها قصير
- د مناطق جافة قاحلة

٨٣

إذا كان ارتفاع الجبل من سطح البحر ٣ كم يكون امتداده من قمته إلى قاع جذره

- أ ٦
- ب ٩
- ج ١٢
- د ١٥

٨٤

المادة المائية التي تسرى في أعماق القشرة من أسفل منطقة الترسيب إلى قاع منطقة التفتيت هي

- أ المياه الجوفية الحارة
- ب اللافا
- ج المياه الجارية
- د الصحارة

1	2	3	4	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	41
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	42
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	43
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	44
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	45
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	46
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	47
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	48
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	49
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	50
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	51
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	52
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	53
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	54
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	55
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	56
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	57
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	58
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	59
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	60
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	61
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	62
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	63
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	64
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	65
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	66
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	67
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	68
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	69
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	70
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	71
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	72
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	73
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	74
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	75
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	76
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	77
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	78
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	79
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	80
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	81
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	82
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	83
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	84
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	85
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	86
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	87
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	88
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	89
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	90

[illegible]

1	2	3	4	5
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○
10	○	○	○	○
11	○	○	○	○
12	○	○	○	○
13	○	○	○	○
14	○	○	○	○
15	○	○	○	○
16	○	○	○	○
17	○	○	○	○
18	○	○	○	○
19	○	○	○	○
20	○	○	○	○
21	○	○	○	○
22	○	○	○	○
23	○	○	○	○
24	○	○	○	○
25	○	○	○	○
26	○	○	○	○
27	○	○	○	○
28	○	○	○	○
29	○	○	○	○
30	○	○	○	○
31	○	○	○	○
32	○	○	○	○
33	○	○	○	○
34	○	○	○	○
35	○	○	○	○
36	○	○	○	○
37	○	○	○	○
38	○	○	○	○
39	○	○	○	○
40	○	○	○	○

الجيولوجيا

الباب الخامس

التوازن في الحركة بين الماء و الهواء و
اليابس



١

حركة الماء لأسفل بسهولة داخل الطبقات الصخرية بفعل الجاذبية تكون أسرع في صخر

- أ الشيست
- ب الجرانيت
- ج الطفل
- د الحجر الجيري

٢



الشكل الأصلي للعينه

امامك عينه من صخر قبل تدحرج ها في مجرى مائي طويل في اي الاشكال التاليه تتوقع ان تصبح عليه هذه العينه في نهايه المجرى المائي



ب



أ



د



ج

٣

صخر بلوراته واضحة من الأوليفين والبيروكسين يكون أكثر تأثراً بـ

- أ) الكربنة.
- ب) التميؤ.
- ج) الأكسدة.
- د) الاختزال.

٤

أمامك قطاع لترسبات صخرية (A ، B ، C ، D) وبعض الرواسب على مجرى مائي، فإن الأحداث عمراً في هذا القطاع يكون



- أ) الرواسب المنقولة
- ب) الطبقة (C)
- ج) الطبقة (A)
- د) الطبقة (B)

٥

عند انخفاض حرارة الماء الموجود في فوالق صخر لصفر درجة مئوية ثم ارتفاعها مرة أخرى وتكرار ذلك لفترات زمنية طويلة، فإن الصخر قد

- أ) لا يتأثر
- ب) يحدث له تحول
- ج) يحدث له تجوية ميكانيكية
- د) يحدث له تجوية كيميائية

٦

حمض الكربونيك له القدرة على إذابة

- أ) الحجر الرملي
- ب) صخور الفوسفات
- ج) الحجر الجيري
- د) الحجر الطيني

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

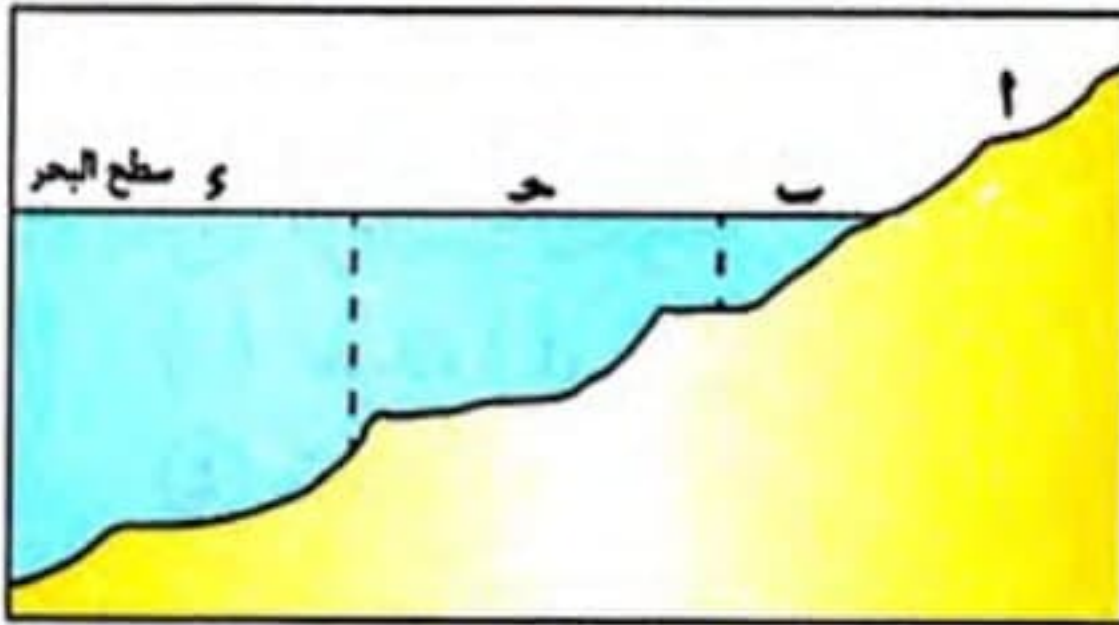
٧

قطعة من الجرانيت قطرها ١ مم، فإنها في الغالب تحتوى على

- أ) بيروكسين أو أوليفين
- ب) فلسبار أو ميكافا أو كوارتز
- ج) فلسبار وميكافا وكوارتز
- د) فلسبار وأوليفين وبيروكسين

٨

من الشكل المقابل الرواسب الفتاتية الموجودة في المنطقة (د) هي



- أ) الجير
- ب) الطين الأحمر
- ج) الجلاميد
- د) الرمال الناعمة

٩

عند وضع أصيص زرع مملوء بطين جاف وسط وعاء مملوء بالماء لفترة من الزمن، نلاحظ بعد فترة انخفاض مستوى الماء في الوعاء وارتفاعه في الأصيص بسبب أن الماء

- أ) أقل كثافة من تربة الأصيص
- ب) أعلى كثافة من تربة الأصيص
- ج) انتقل إلى أعلى في الأصيص بواسطة الخاصية الشعرية
- د) انتقل إلى أسفل في الوعاء بواسطة الخاصية الشعرية

١٠

اصطدام الرياح المحملة بالرمال بمرتفعات جرانيتية يكون

- أ) الجروف
- ب) المياندرز
- ج) المصاطب
- د) الكثبان الرملية

١١

النهر (س) أسر النهر (ص) لأن النهر (ص) له

- ① نحت أقوى
- ② مجرى أعمق
- ③ تيار أسرع
- ④ نحت أضعف

١٢

سقوط أمطار غزيرة على مرتفعات السلوم تكون على منحدراتها

- ① الأغوار
- ② الجروف
- ③ الأخوار
- ④ الأخاديد

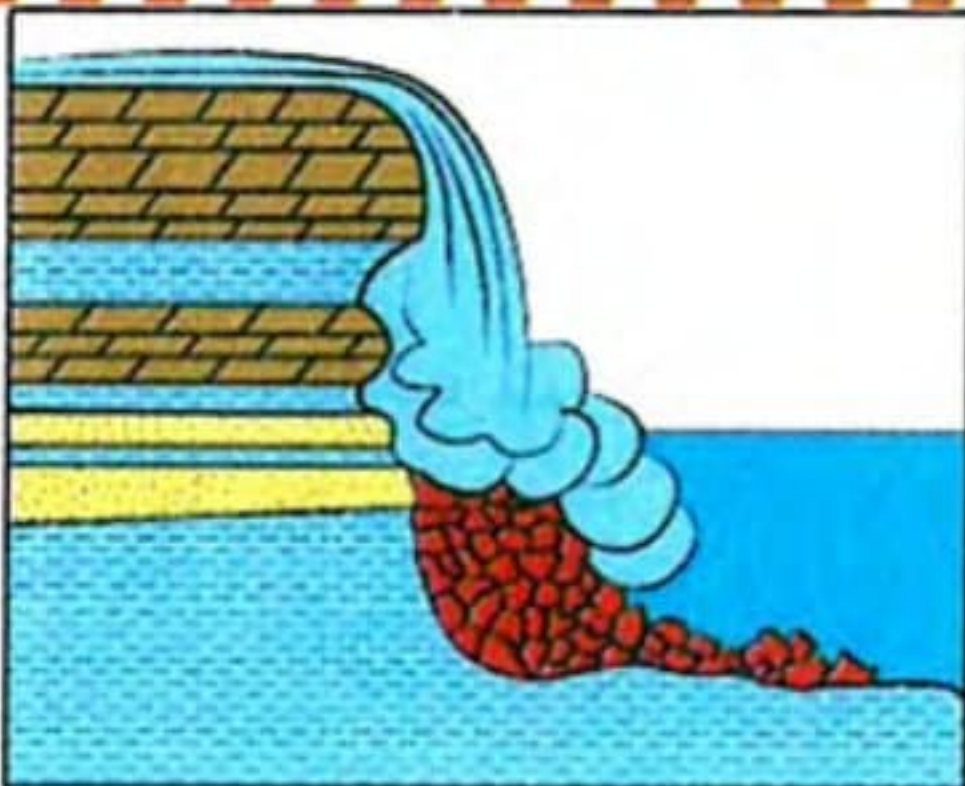
١٣

العوامل السطحية للأرض هي المسئولة في المقام الأول عن

- ① الزلازل
- ② التعرية
- ③ البراكين
- ④ الحركات التكتونية

١٤

ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب : القطاع الرسوبي يُظهر طبقات رسوبية تآكلت بدرجات متفاوتة بفعل المياه لأن الطبقات ..

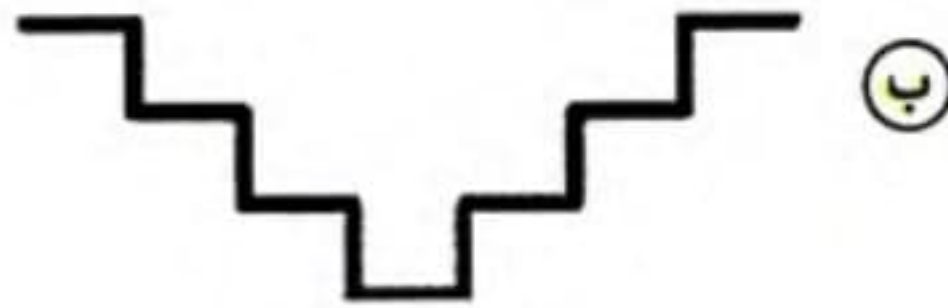
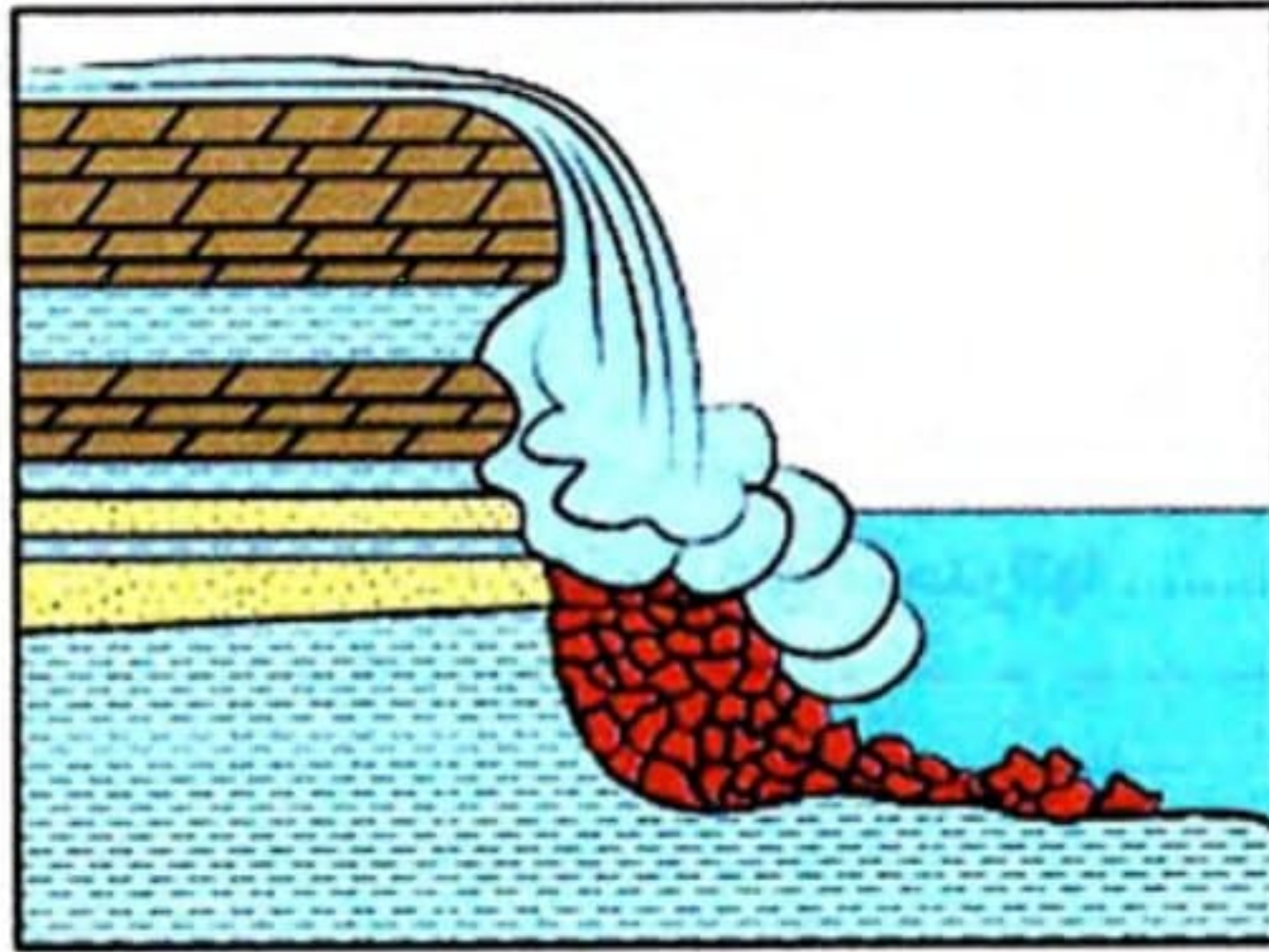


- ① السفلية أكثر صلابة من العلوية
- ② تشكلت خلال فترات زمنية مختلفة
- ③ تكون أفقية
- ④ مكوناتها مختلفة

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

ادرس الشكل المقابل جيداً، ثم أجب : من المتوقع أن يكون مقطع مجر النهر في هذه المنطقة على شكل :

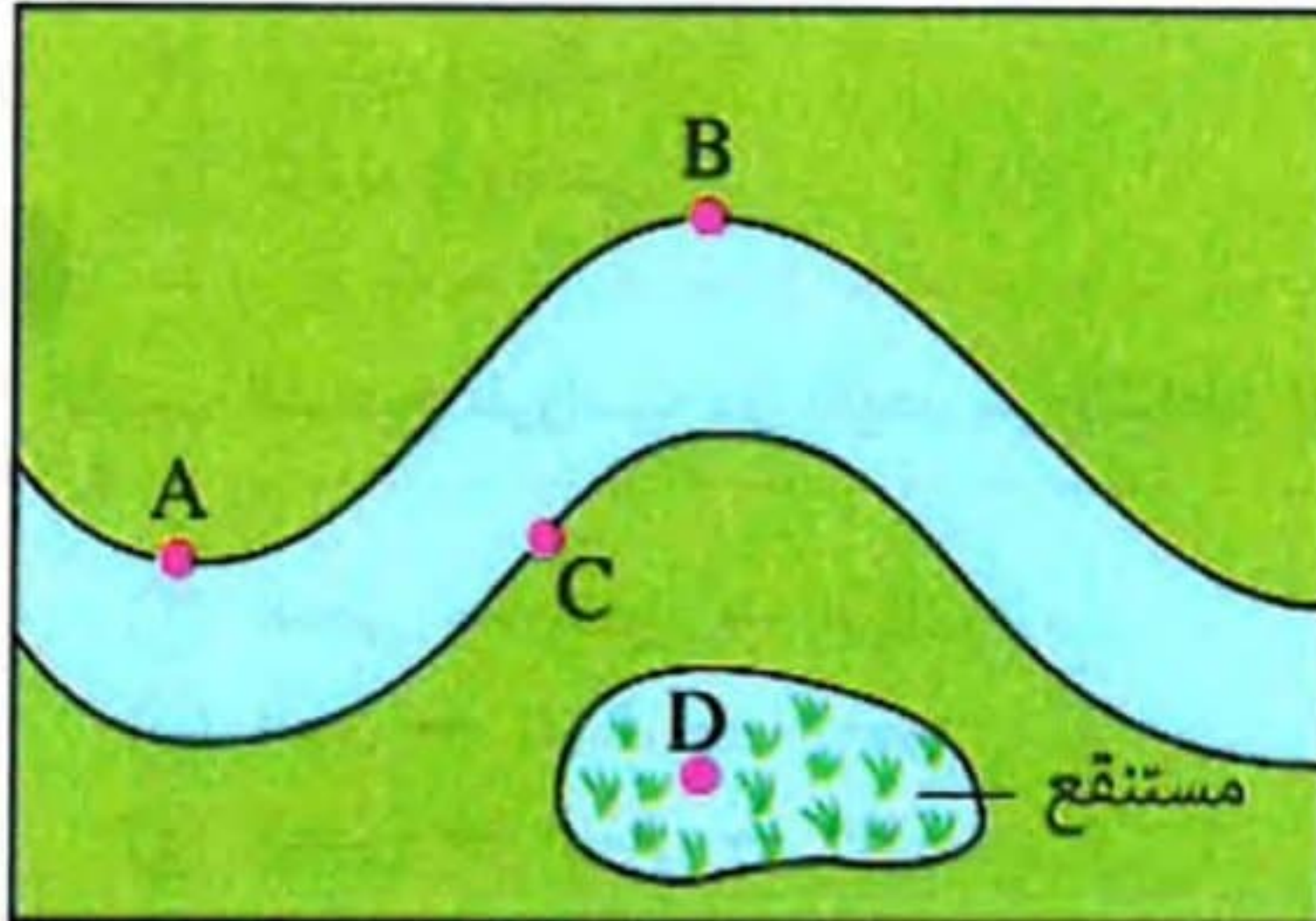


عند تعرض الجرانيت لتجوية كيميائية ثم ميكانيكية يكون في الغالب المعدن المتبقى دون تغير هو معدن

- ① الميكا
- ② الكاولينايت
- ③ الفلسبار
- ④ الكوارتز

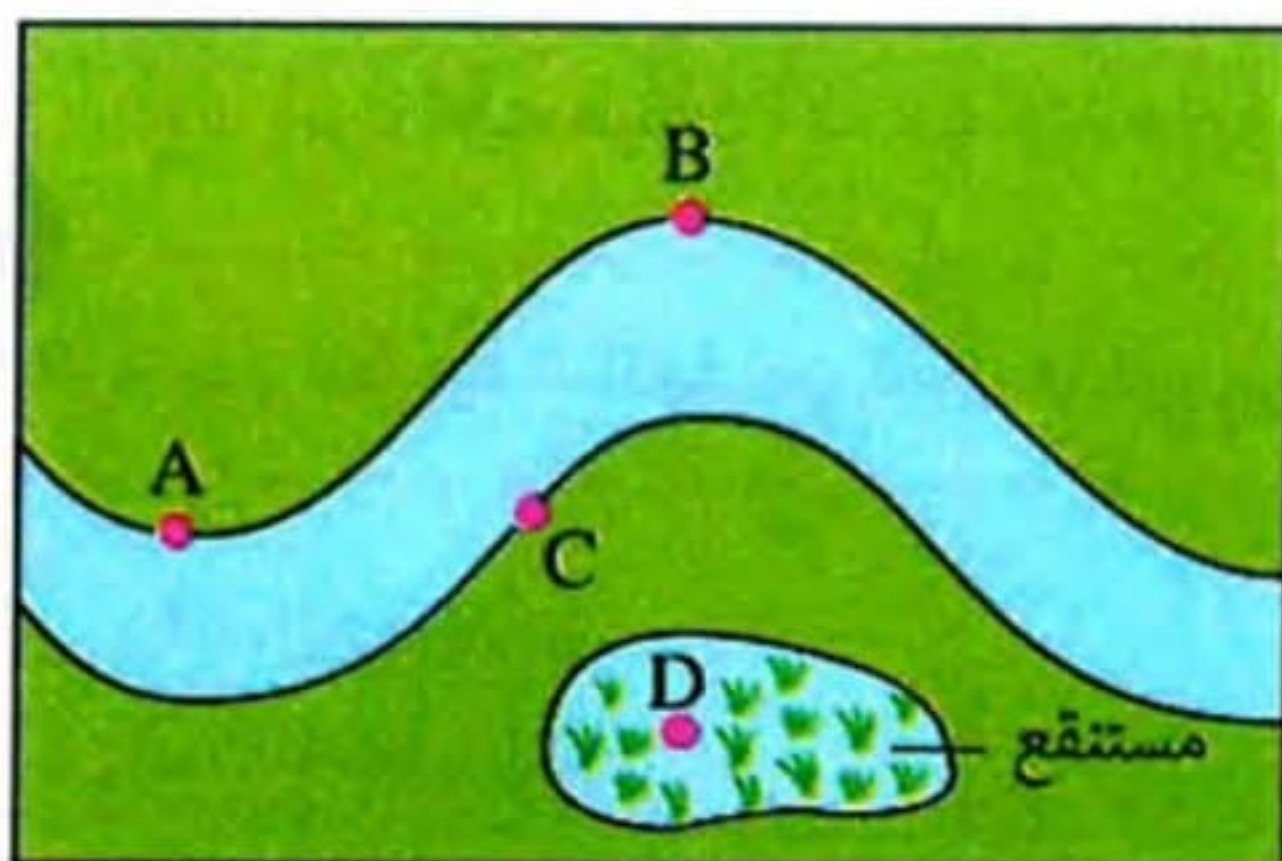
قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

الشكل المقابل يوضح منطقة محيطة بنهر متعرج والحروف (A , B , C) تمثل نقاط على حواف المجرى النهري والحرف (D) يمثل مستنقع بجوار المجرى، ادرس الشكل جيداً ثم أجب : النقطة التي يكون معدل التعرية فيها أكبر هي



- B (أ)
A (ب)
C (ج)
D (د)

الشكل المقابل يوضح منطقة محيطة بنهر متعرج والحروف (A , B , C) تمثل نقاط على حواف المجرى النهري والحرف (D) يمثل مستنقع بجوار المجرى، ادرس الشكل جيداً ثم أجب : بدراسة المسافة بين المستنقع والنهر، فمن المتوقع مستقبلاً قبل أن يأخذ النهر مساراً جديداً أن



- (أ) تزداد المسافة بين النقطتين (B , D)
(ب) تزداد المسافة بين النقطتين (B , C)
(ج) تقل المسافة بين النقطتين (C , D)
(د) تزداد المسافة بين النقطتين (A , D)

صخر البيومس عند تعرضه لتجوية كيميائية لفترة طويلة ينتج

- أ) كوارتز ومعادن طينية
- ب) بلاجيوكليز وأوليفين
- ج) أوليفين وبيروكسين
- د) كوارتز وبيروكسين

٢٠

الترتيب الصحيح للرواسب من الأبعد عن الشاطئ إلى الأقرب هو

- أ) الحصى → الطين → الرمال
- ب) الطين → الرمال → الحصى
- ج) الحصى → الرمال → الطين
- د) الرمال → الحصى → الطين

٢١

يتغير الحصى غير منتظم الشكل إلى الشكل الهرمي إذا

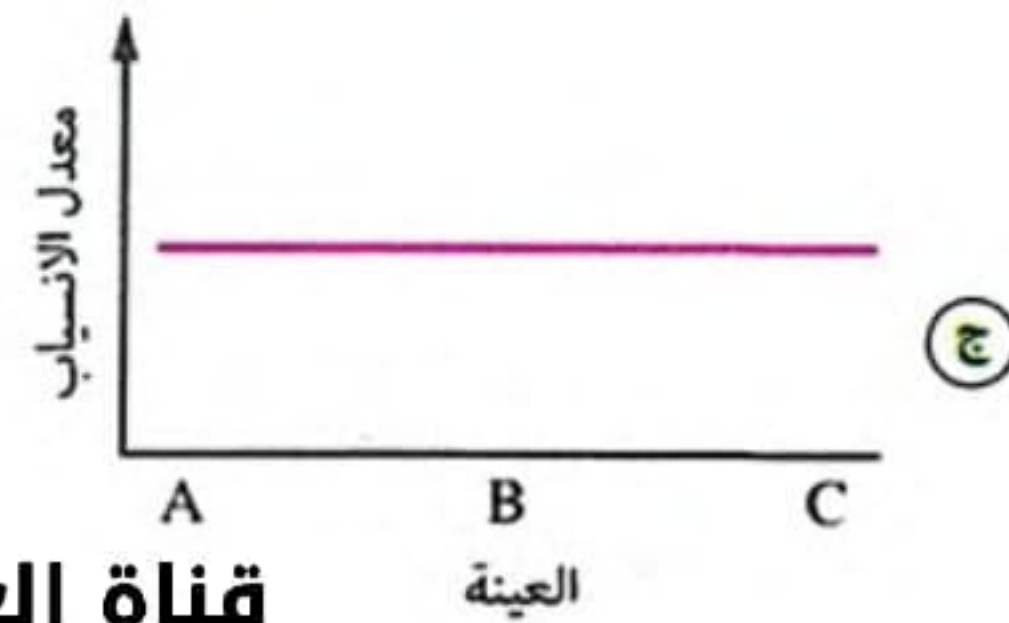
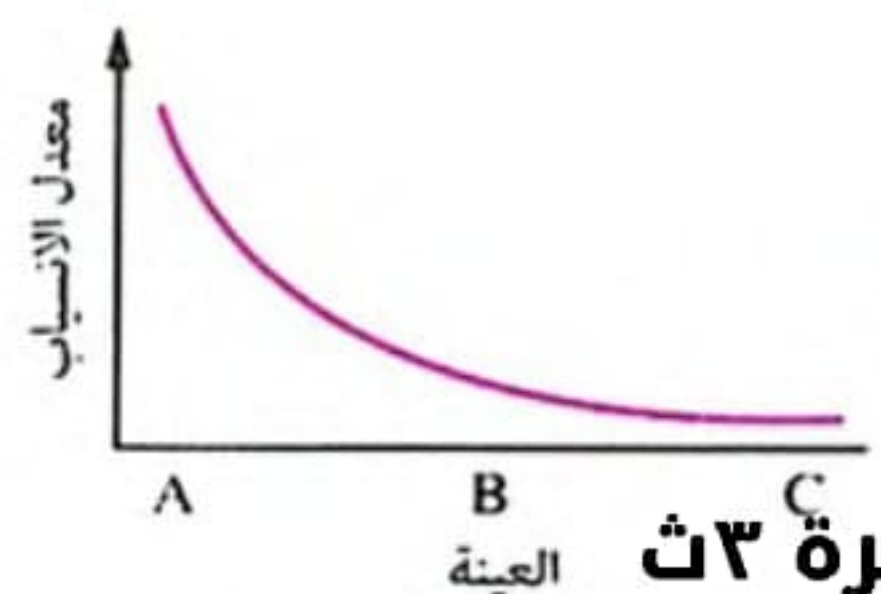
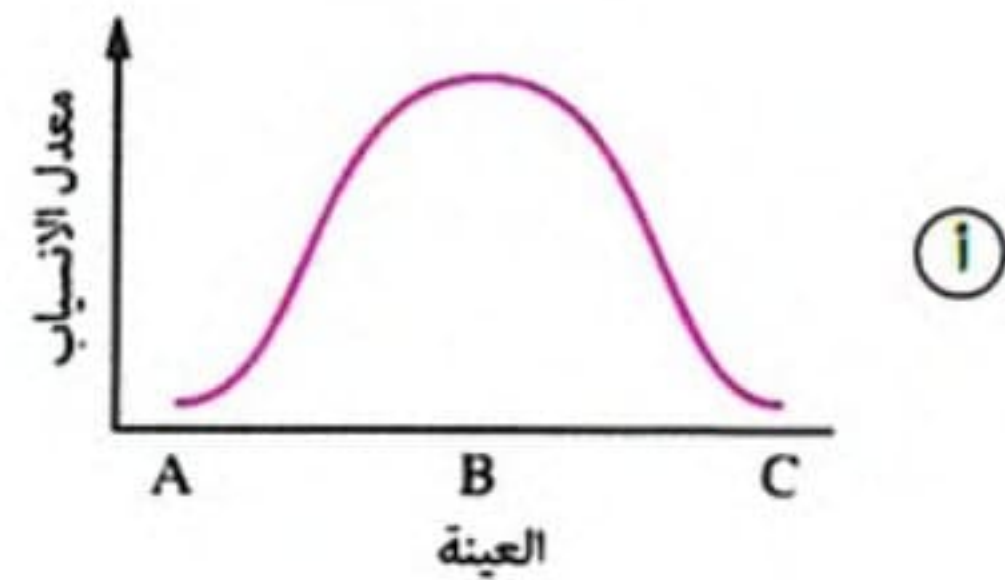
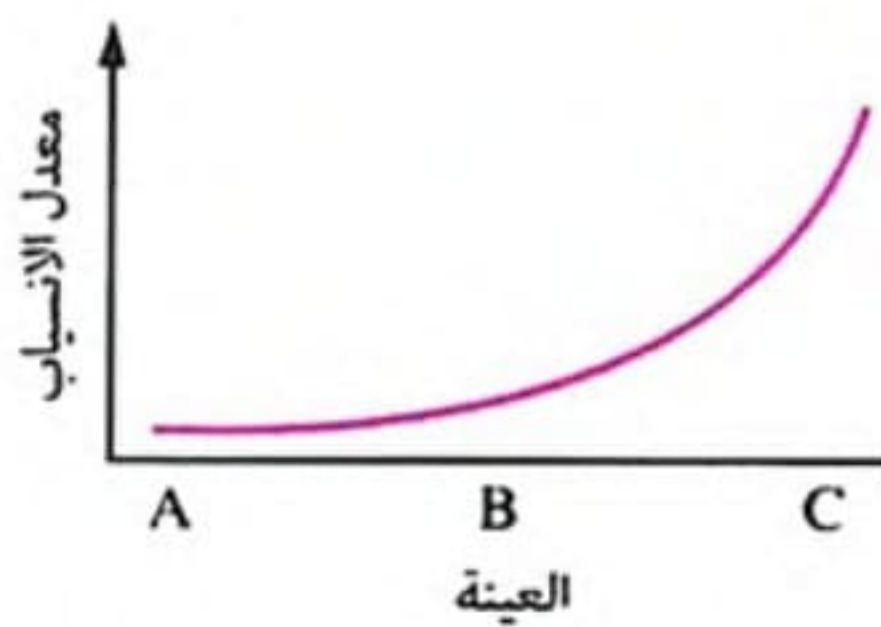
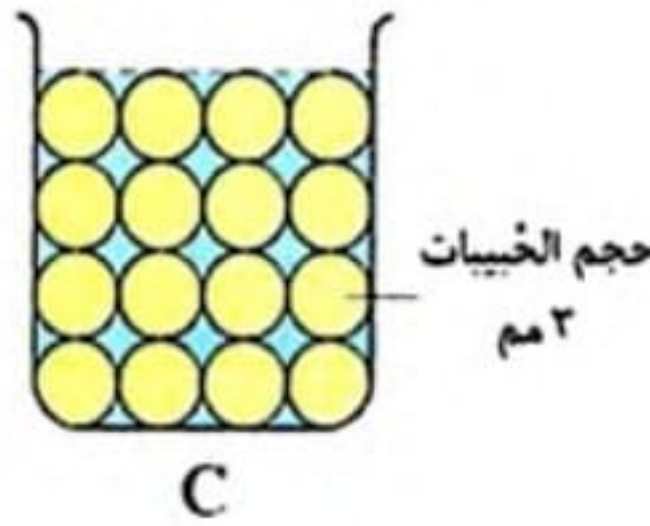
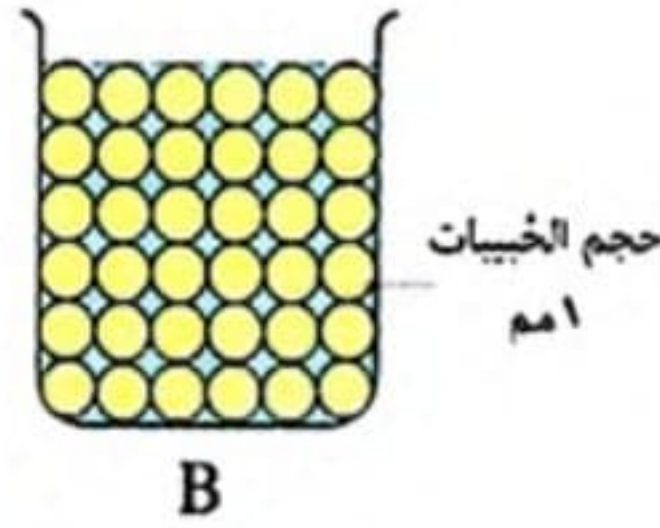
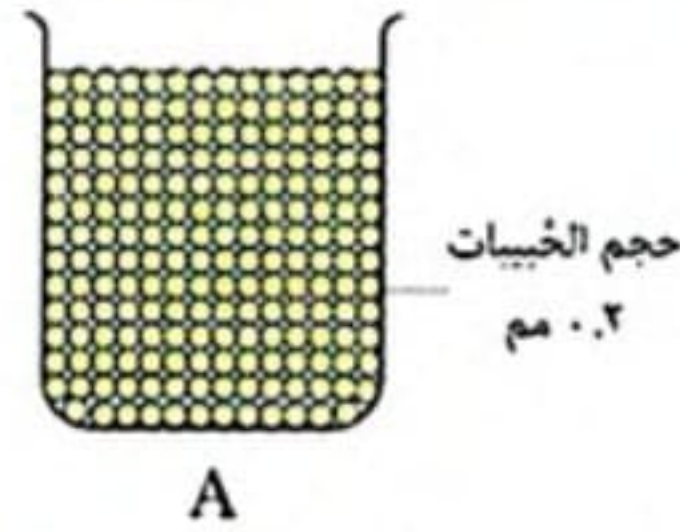
- أ) نُقل من مكان ترسيب مكان آخر
- ب) أثرت عليه درجات حرارة متباينة
- ج) أثرت عليه رياح محملة بالرمل
- د) أثرت عليه طبقات أشد منه في الصلابة

٢٢

الرواسب الطينية الناتجة من تحلل صخور بركانية توجد في

- أ) الرف القاري
- ب) المنحدر القاري
- ج) الشاطئ
- د) الأعماق

أمامك ثلاثة أحواض منفصلة (A, B, C) بها عينات تربة بأحجام متساوية، تم صب الماء في كل عينة لتحديد معدل انسياب الماء، فإن الشكل البياني الأفضل الذي يوضح العلاقة الصحيحة لمعدلات النفاذية في عينات التربة الثلاث هو



قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٢٤

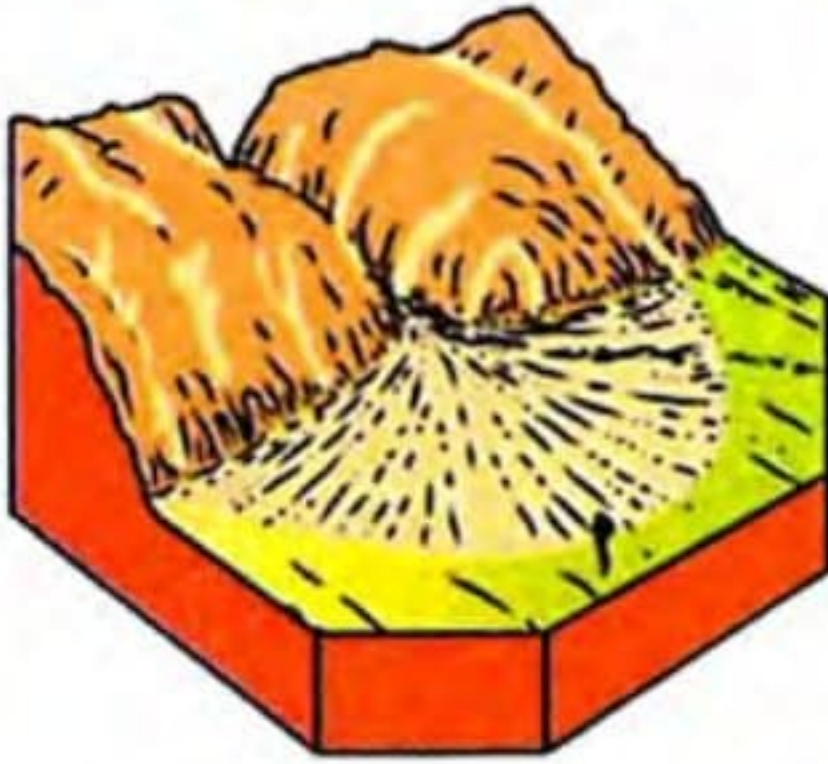
الشكل المقابل يوضح عينة يدوية من الصخور الرسوبية ، فإن عامل التعرية المسئول أساساً عن تشكيل الحبيبات المكونة لهذا الصخر هو



- أ) الأمطار الغزيرة
- ب) تيارات الرياح
- ج) المياه الجارية
- د) الانهيارات الجليدية

٢٥

الشكل المقابل يمثل مظهر سطحى لمنطقة جبلية، ادرسه جيداً ثم أجب : تكونت الرواسب نتيجة تفتت الصخور بفعل



- أ) انحدار مجارى الأنهار
- ب) تدفق قوى مياه البحر
- ج) سقوط أمطار غزيرة على المنحدرات
- د) رياح شديدة

٢٦

الشكل المقابل يمثل مظهر سطحى لمنطقة جبلية، ادرسه جيداً ثم أجب : من المتوقع أن نجد عند (أ) رواسب



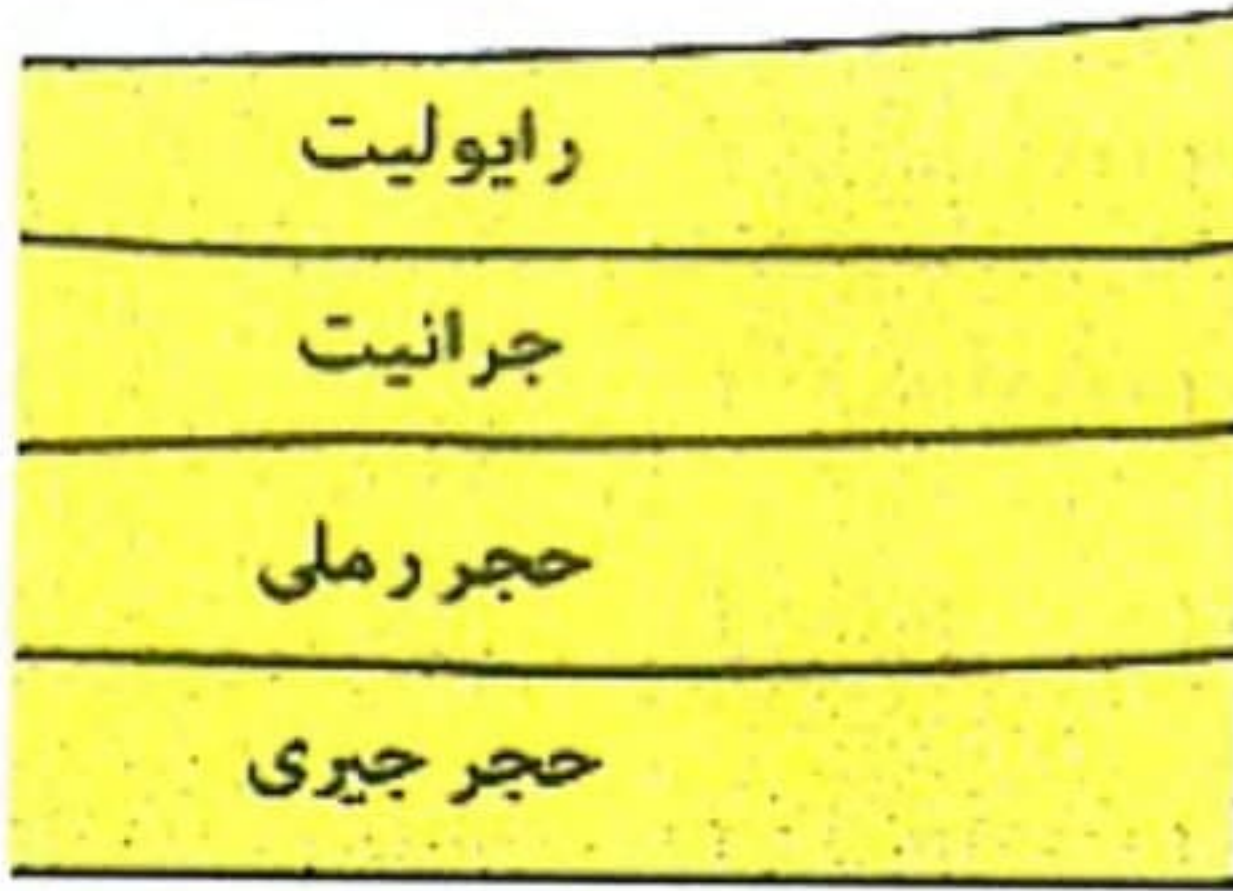
- أ) حصى
- ب) جلاميد
- ج) بريشيا
- د) طين

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٢٧

الشكل المقابل يوضح عدة طبقات صخرية منكشفة، وجود حبيبات من الفلسبار بجوارها يدل على حدوث تجوية



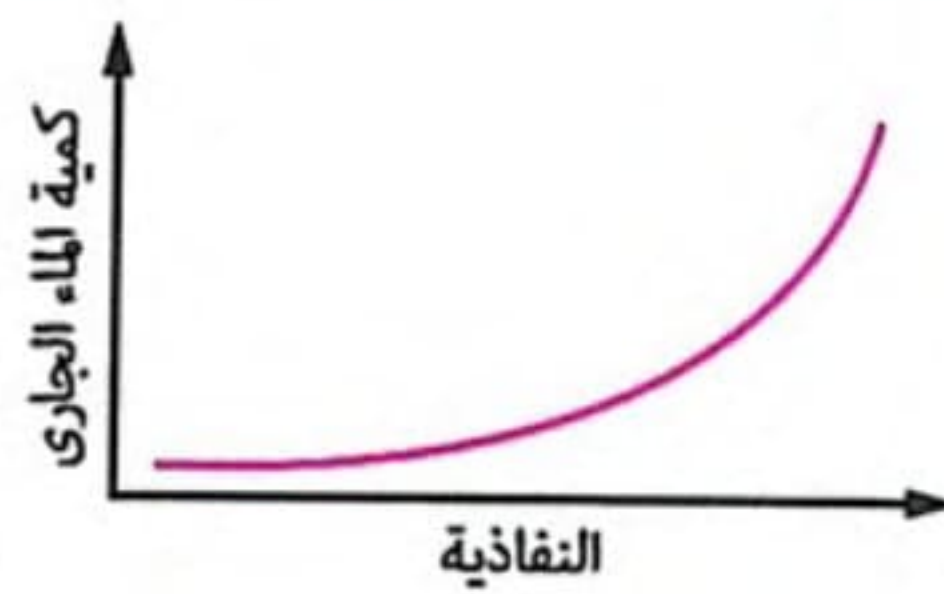
- ١) كيميائية للجرانيت
- ٢) كيميائية للحجر الجيري
- ٣) ميكانيكية للحجر الرملي
- ٤) ميكانيكية للرايوليت

٢٨

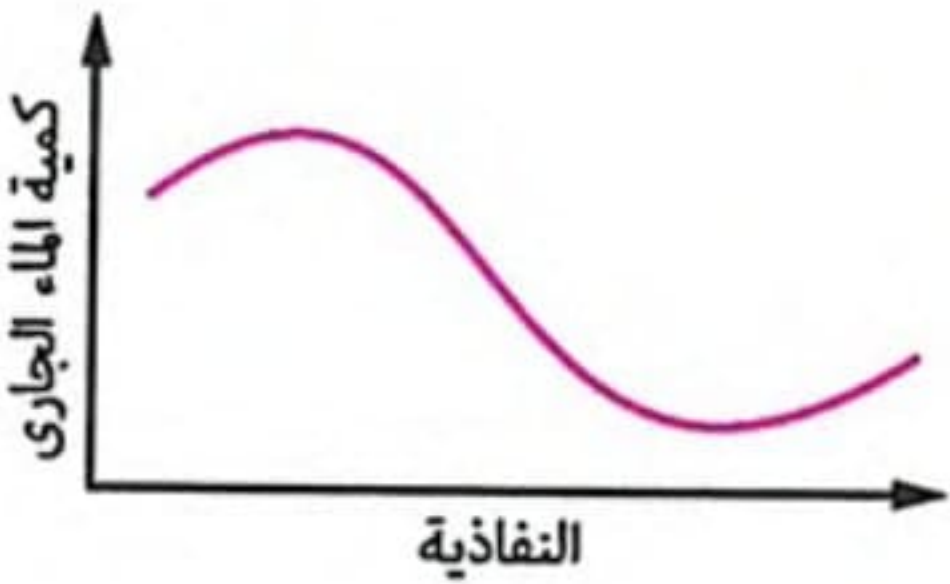
الشكل البياني الذي يوضح تأثير نفاذية التربة على كمية الماء السطحي الجاري في المنطقة هو



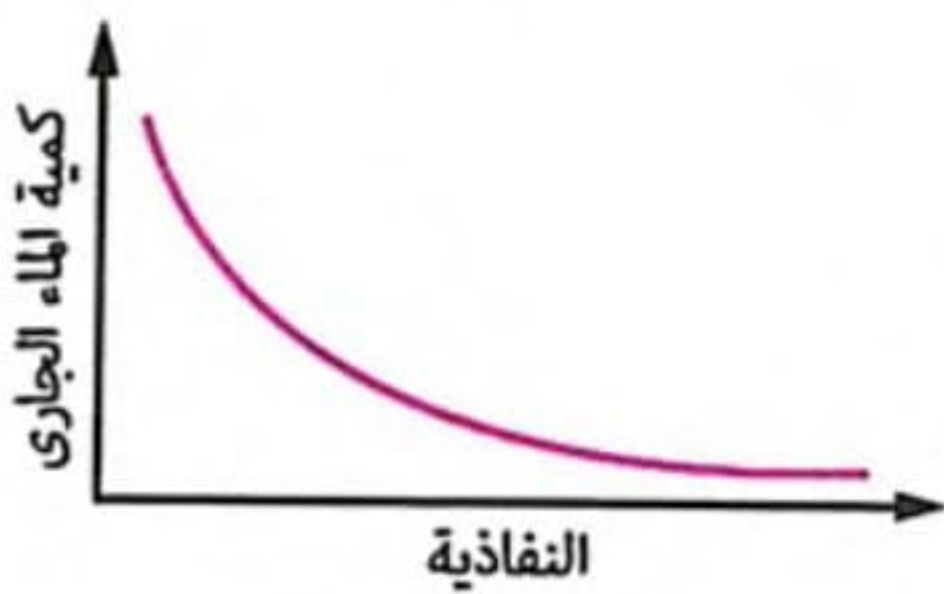
١



٢



٣

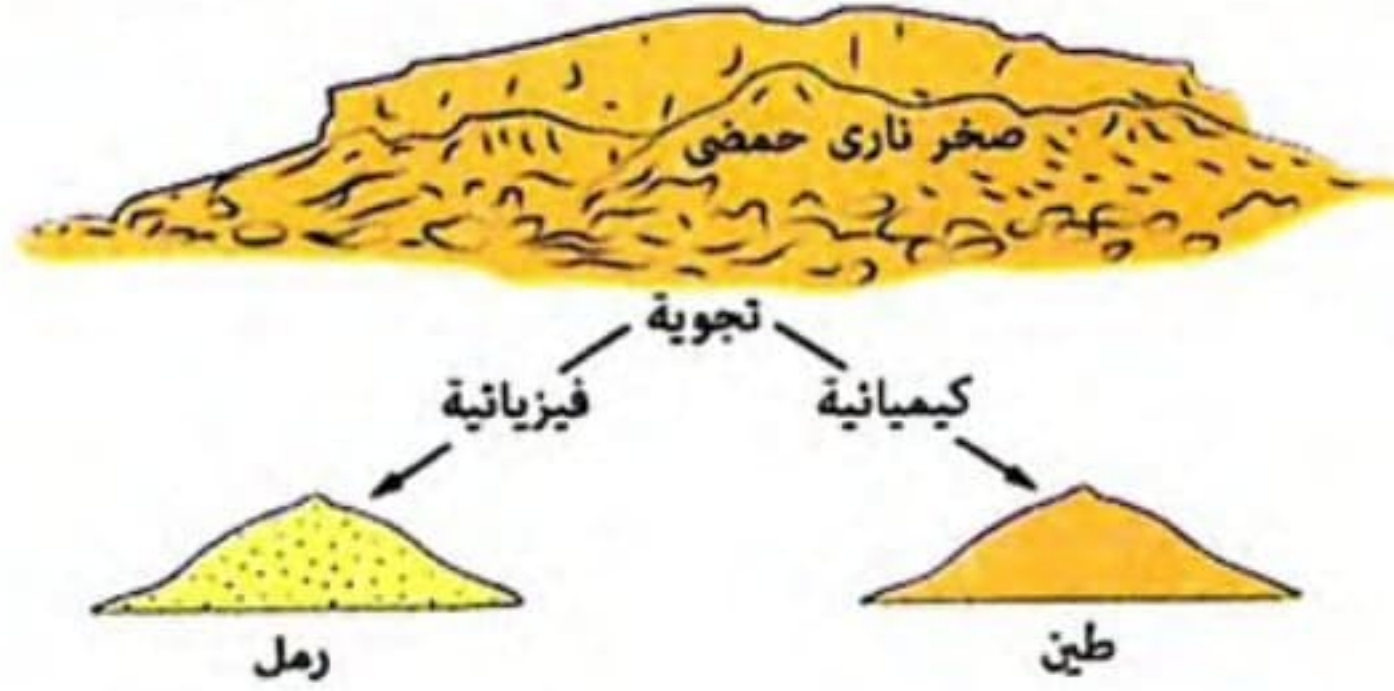


٤

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

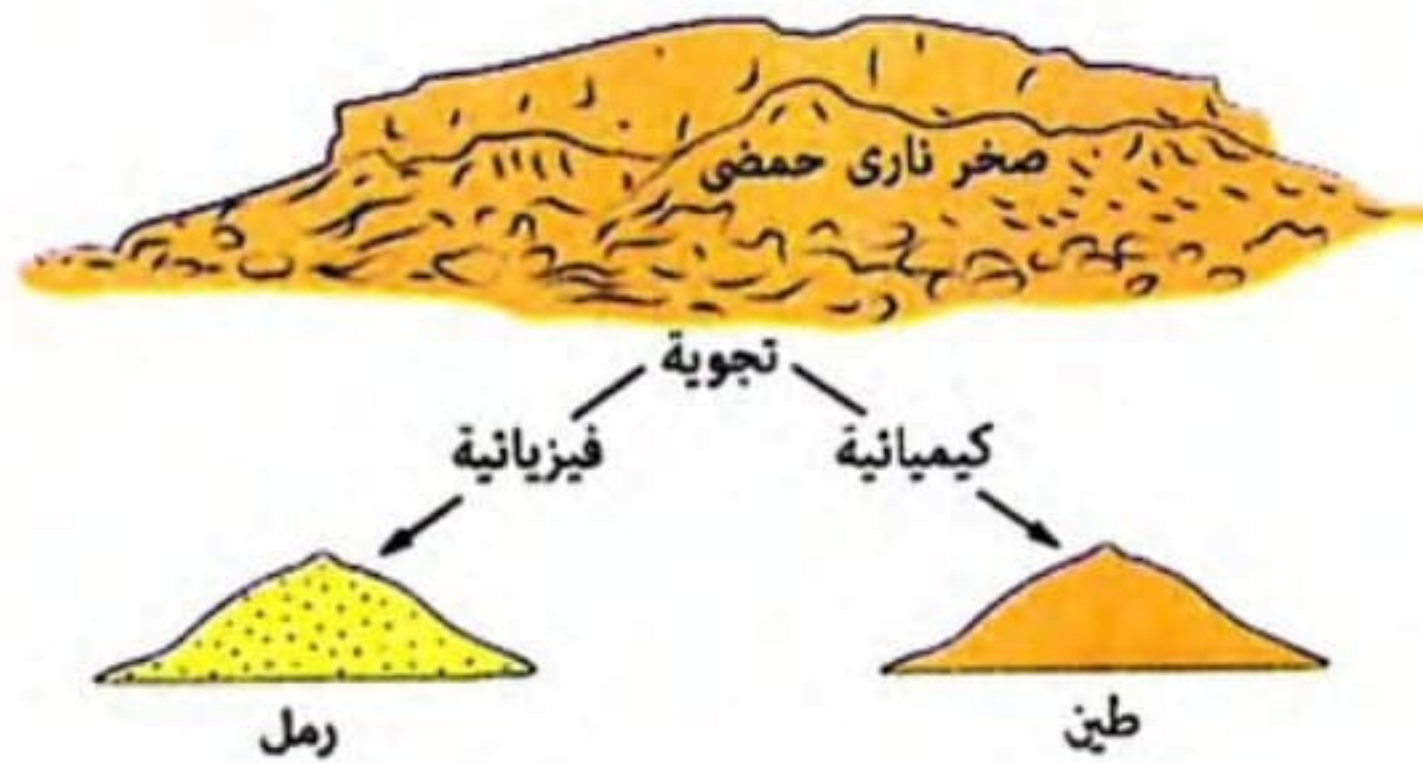
الشكل التالي يمثل كتلة ضخمة من الصخور النارية التي تعرضت لعوامل التجوية، ادرسه جيدًا ثم أجب : أفضل عبارة توضح الفرق بين الحبيبات المتكونة نتيجة التجوية هي أن



- ١ الحبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أقل بريقًا من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.
- ٢ الحبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أكثر استدارة من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.
- ٣ الحبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أقل حجمًا من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.
- ٤ الحبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أكبر حجمًا من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.

٣٠

الشكل التالي يمثل كتلة ضخمة من الصخور النارية التي تعرضت لعوامل التجوية، ادرسه جيدًا ثم أجب : لا يمكن أن نحصل من نواتج عمليات التجوية بالشكل التالي ، على خامات لصناعة

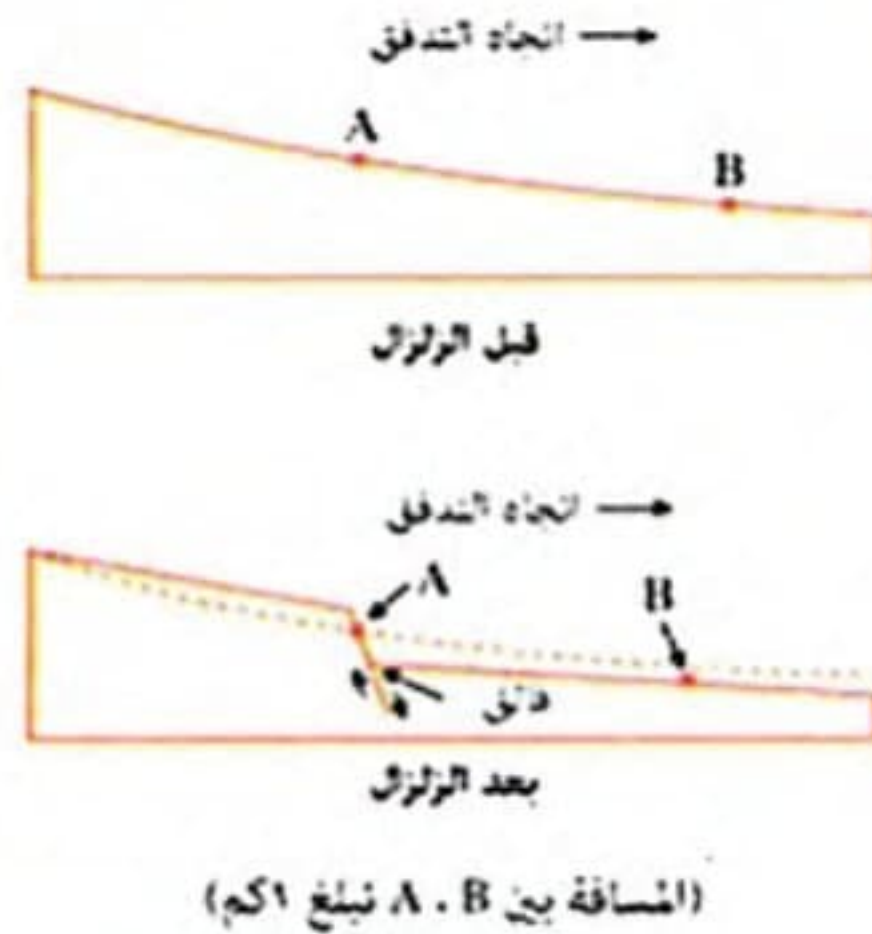


- ١ الزجاج.
- ٢ الفخار.
- ٣ الخزف.
- ٤ الأسمنت.

قناة العباقرة ٣ ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٣١

الشكل المقابل يوضح قطاع عرضي في مجرى نهري قبل وبعد الزلزال، النقطتان (A ، B) مواقع على طول المجرى النهري، فإن العلاقة المحتملة بين التعرية والترسيب عند النقطتين (A ، B) بعد الزلزال هي أن



- ١ الترسيب يزداد عن التعرية عند النقطتين (A ، B)
- ٢ الترسيب يزداد عند النقطة (A) وتزداد التعرية عند النقطة (B)
- ٣ التعرية تزداد عند النقطة (A) ويزداد الترسيب عند النقطة (B)
- ٤ التعرية تزداد عن الترسيب عند النقطتين (A ، B)

٣٢

ينتج عن دخول مياه النهر في بحيرة ساكنة زيادة

- ١ ملوحة الماء.
- ٢ سرعة النهر.
- ٣ ترسيب الفتات.
- ٤ ميل النهر.

٣٣

اندفاع مياه الأمطار الغزيرة من أعلى جبال البحر الأحمر تكون

- ١ مياندرز.
- ٢ أخوار.
- ٣ أخاديد.
- ٤ أغوار.

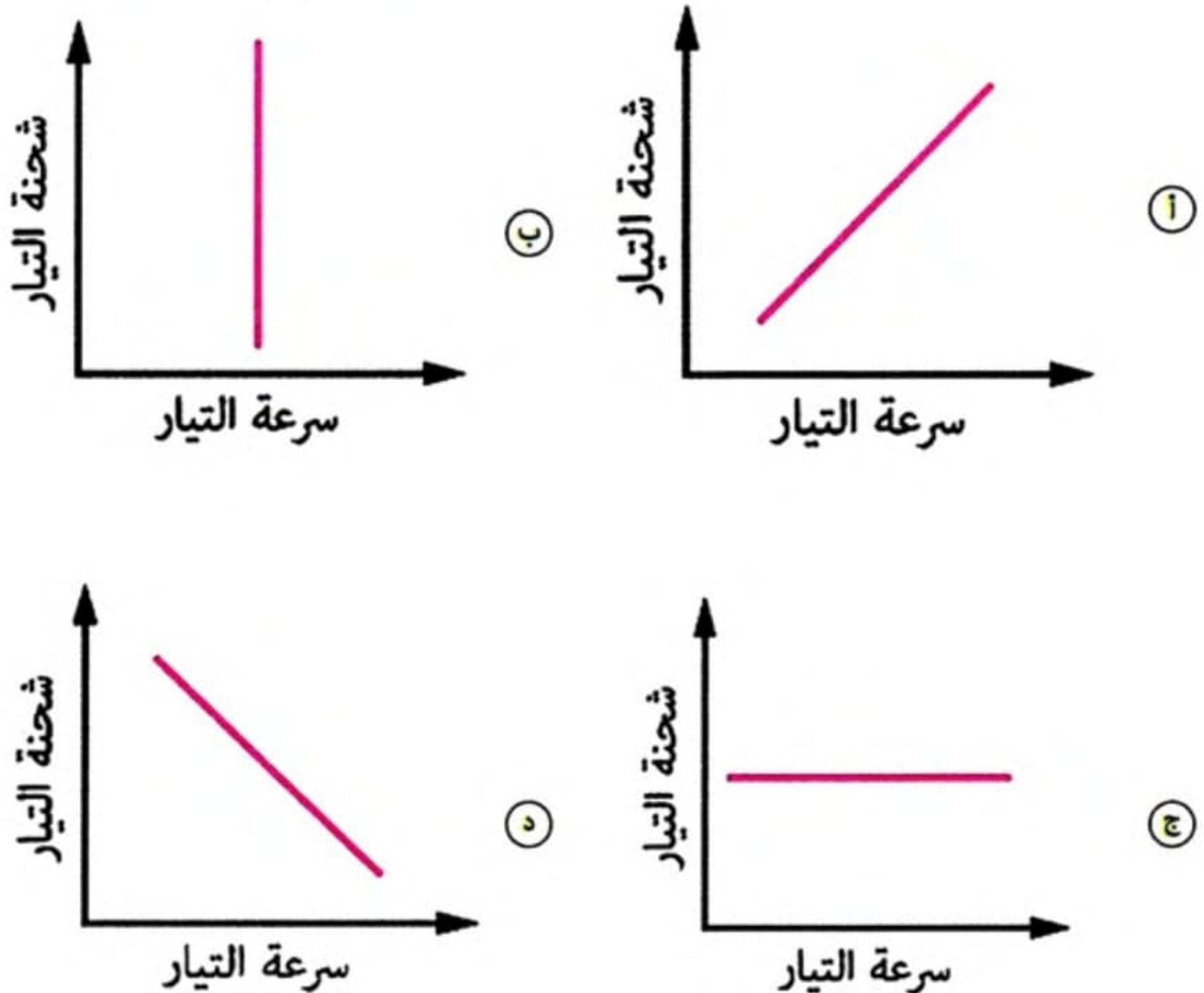
٣٤

الخصي مستدير الشكل غالبًا لا يتكون بفعل

- أ) البحار.
- ب) الجداول.
- ج) الأنهار.
- د) الرياح.

٣٥

الشكل البياني الأفضل الذي يمثل العلاقة بين سرعة تيار المياه بالنهر وشحنة التيار هو



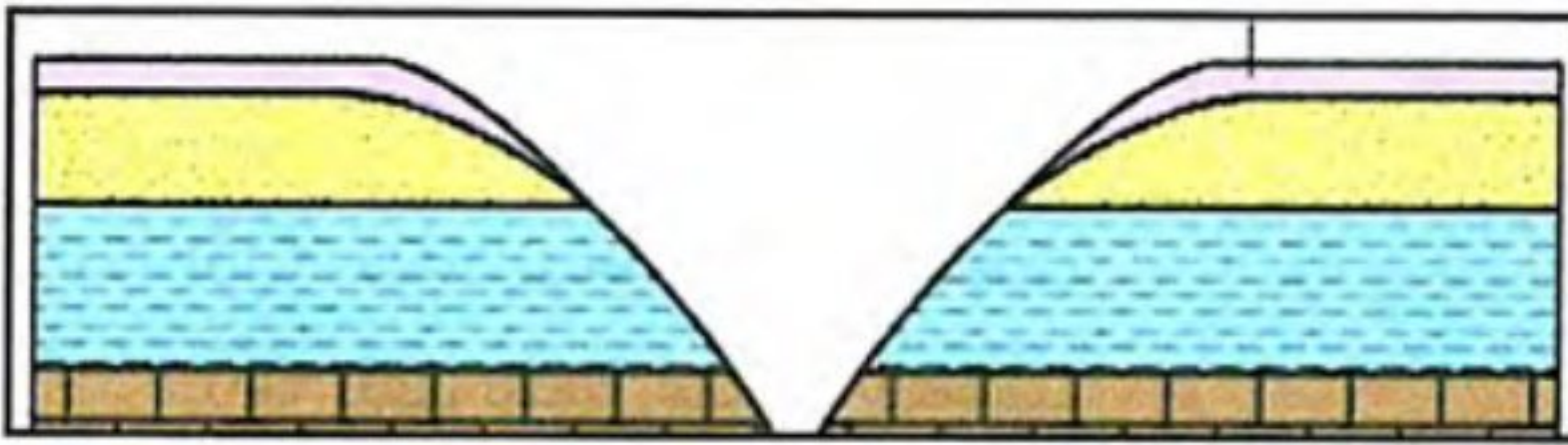
٣٦

عامل التعرية المسئول عن نحت معظم الوديان على شكل حرف (V) ضيقة هو

- ① الرياح السطحية.
- ② المياه الجارية السريعة.
- ③ أمواج المحيط.
- ④ المياه الجارية البطيئة.

٣٧

من القطاع المقابل نجد أن رواسب الطبقة (A) تعتبر



- ① تربة منقولة بفعل الفيضان.
- ② تربة موضعية بفعل الرياح.
- ③ تربة موضعية بفعل الفيضان.
- ④ تربة منقولة بفعل الرياح

٣٨

الصور المقابلة توضح عبارات وتواريخ مكتوبة على لافتين من الأحجار والمسافة بينهما خمسة أمتار وكلاهما يواجه الشمال، أفضل جملة توضح السبب في صعوبة قراءة التواريخ على اللافتة (A) منها على اللافتة (B) هي أن



(A) كتبت عام ١٩٢٢م



(B) كتبت عام ١٨٩٢م

- ① اللافتة (A) تتكون من معادن أقل مقاومة للعوامل الجوية من اللافتة (B)
- ② اللافتة (A) تعرضت لمطر حمضي أقل من اللافتة (B)
- ③ اللافتة (A) تعرضت لدرجة حرارة أقل من اللافتة (B)
- ④ اللافتة (B) تعرضت لفترة أطول من التجوية مقارنة باللافتة (A)

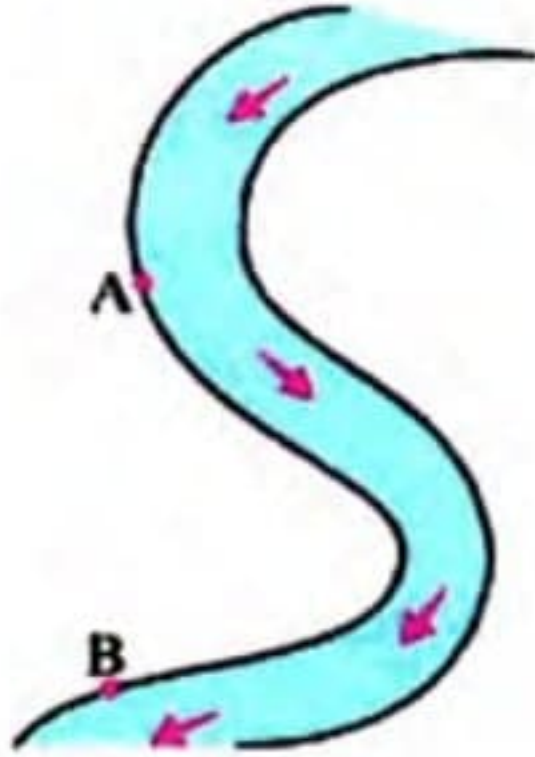
٣٩

وجود صخر رسوبي يحمل كل تفاصيل قوقع الأمونيت دليل على حدوث

- ① عمل هدمي وترسيبي لمياه البحار.
- ② عمل هدمي وترسيبي للمياه الجوفية.
- ③ عمل بنائي فقط نتيجة ذوبان السيليكات في الصخور الجيرية.
- ④ عمل ترسيبي فقط نتيجة ترسيب السيليكات في الصخور الجيرية.

٤٠

أمامك قطاع لنهر متعرج والأسهم تشير إلى اتجاه تدفق تيار النهر، فإن مساحة اليابسة بين النقطتين (A ، B) مستقبلاً نتوقع أن



- ① تزداد نتيجة عمليات النحت.
- ② تقل نتيجة عمليات النحت.
- ③ تقل نتيجة عمليات الترسيب.
- ④ تزداد نتيجة عمليات الترسيب.

٤١

ادرس الرسم المقابل الذي يوضح أثر المياه المتسربة في الصخور الجرانيتية المتشققة، ما أفضل وصف للتجوية التي حدثت لهذا الصخر ؟



- ① اتساع الشقوق يحدث لأن الماء يتمدد عندما يتجمد.
- ② اتساع الشقوق يحدث بسبب حركة الماء داخل الصخر.
- ③ هذا النوع من التجوية يحدث فقط في صخور الجرانيت.
- ④ هذا النوع من التجوية شائع في المناطق ذات المناخ الدافئ والرطوبة المرتفعة.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٤٢

أي مما يلي لا يستطيع نقل الفتات الصخرى لمسافات كبيرة ؟

- أ) تيارات الماء الناتجة عن حركة الأمواج بالبحار.
- ب) الحركات الأرضية الناتجة عن حركة الألواح التكتونية.
- ج) الثلجات التي تنحدر من المرتفعات.
- د) تيارات الهواء وحركة الرياح في المناطق الصحراوية.

٤٣

عند تقابل تياران مائيان مالحان متضادان في الاتجاه تتكون

- أ) الألسنة.
- ب) العينات المدرجة.
- ج) الدلتا.
- د) الدلتا الجافة.

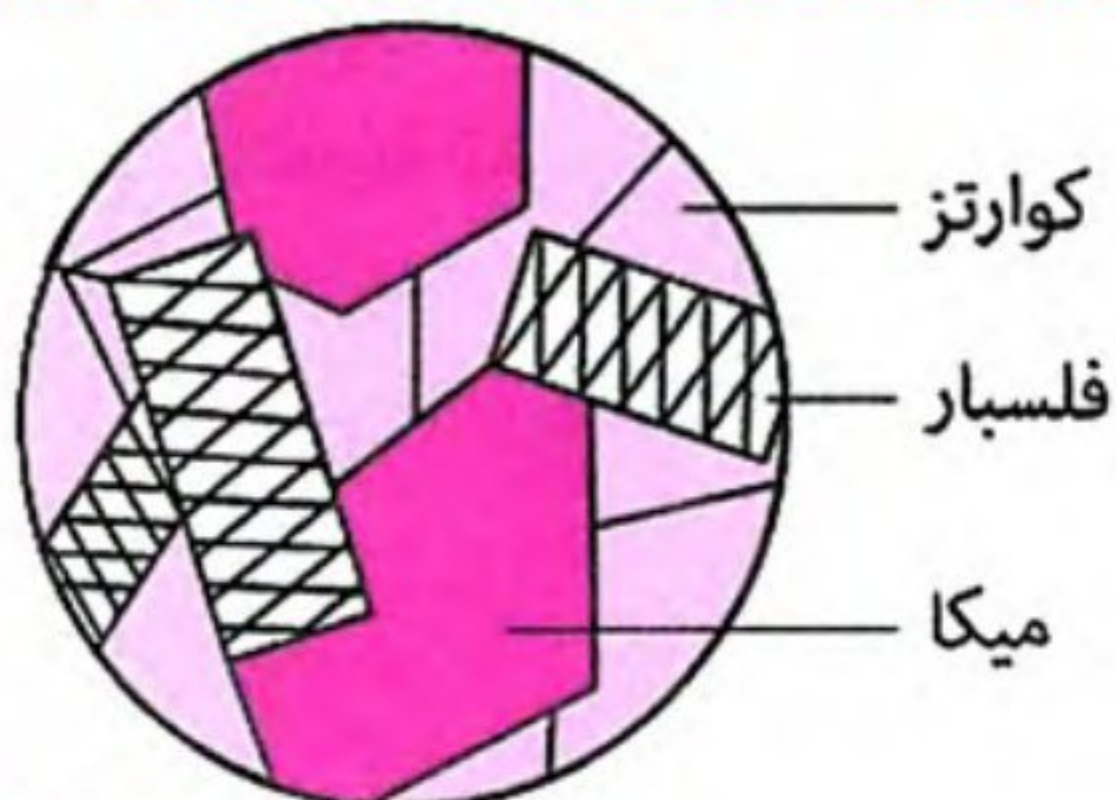
٤٤

معدن في منطقة صناعية يُخدش بلوح المخدش الخزفي ولا يُخدش بقطعة زجاج، سقطت عليه أمطار فيحدث له عملية

- أ) كربنة.
- ب) أكسدة.
- ج) تجوية ميكانيكية.
- د) قميؤ.

٤٥

أمامك شكل لصخر جوفي، فعند حدوث تحول لهذا الصخر فسوف يتكون صخر



- أ) الرخام.
- ب) الإردواز.
- ج) الرايوليت.
- د) النيس.

٤٦

الجروف قليلة الارتفاع في شبه جزيرة سيناء تكونت بسبب عملية

- أ) الهدم الكيميائي للمياه الأرضية.
- ب) الهدم الكيميائي للأمطار.
- ج) الهدم الميكانيكي للأمطار.
- د) الهدم الميكانيكي للمياه الأرضية.

٤٧

تشابه التجوية الميكانيكية والكيميائية في

- أ) تفتت الصخر لقطع أصغر.
- ب) نقل الفتات لمسافة معينة.
- ج) تغير التركيب المعدني للصخر.
- د) تغير التركيب الكيميائي للصخر.

٤٨

تكون كهوف الجبال الجيرية يرجع إلى تأثير

- أ) الهدم الميكانيكي للمياه الأرضية.
- ب) العمل الترسيبي للبحار.
- ج) العمل الترسيبي للمياه الأرضية.
- د) الهدم الكيميائي للمياه الأرضية.

٤٩

التربة الزراعية قد تتكون بتأثير

- أ) التجوية الكيميائية للجبس.
- ب) التجوية الكيميائية للحجر الجيري.
- ج) التجوية الكيميائية للجرانيت.
- د) التجوية الكيميائية للرخام.

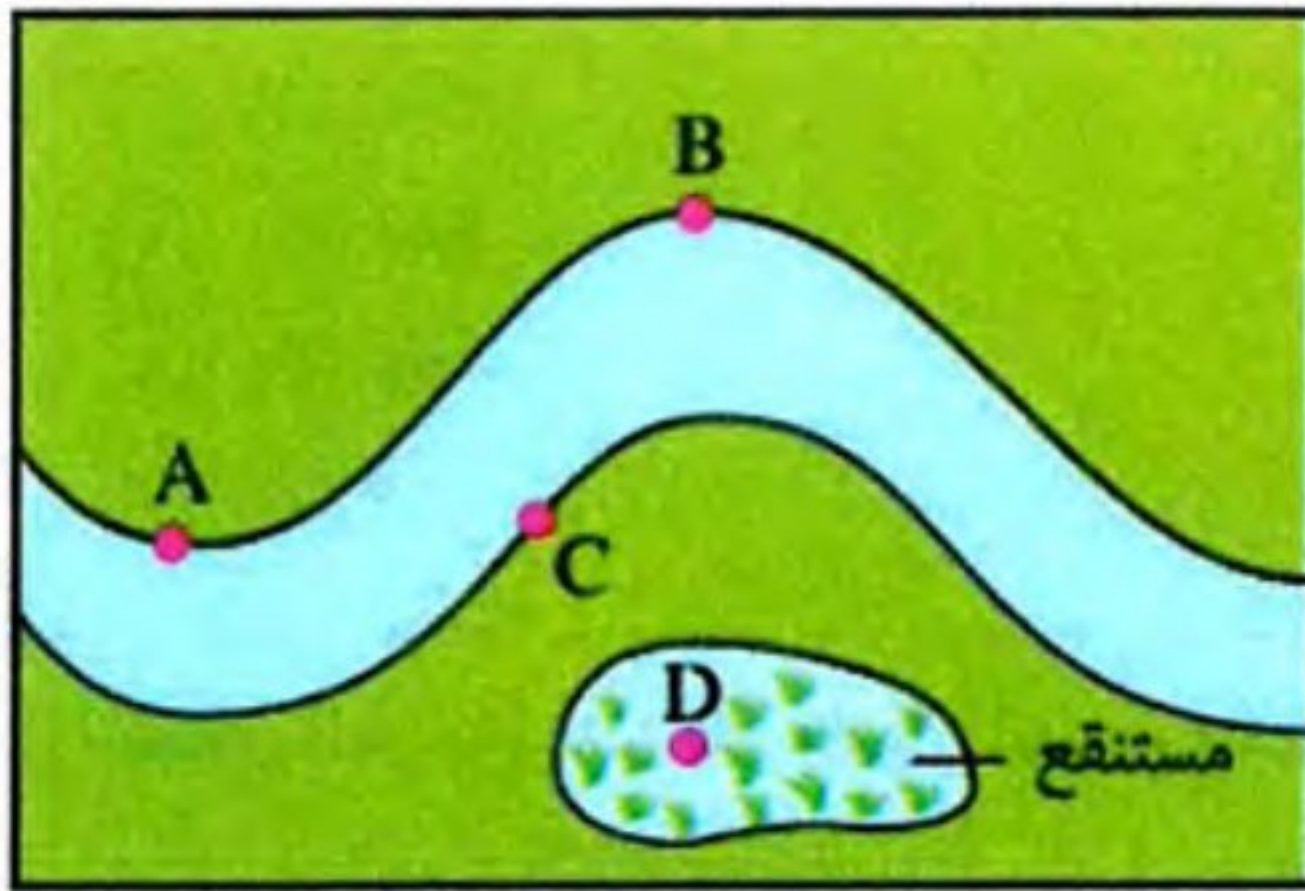
٥٠

عند مرور رياح محملة بالرمال على مرتفع يحتوى على طبقة من الحجر الجيري تعلوها طبقة من الطين، فسوف

- أ) تتكون المصاطب.
- ب) لا تتآكل أى من الطبقتين.
- ج) تتآكل طبقة الطين أسرع من الحجر الجيري.
- د) تتآكل الطبقتين بنفس الدرجة.

٥١

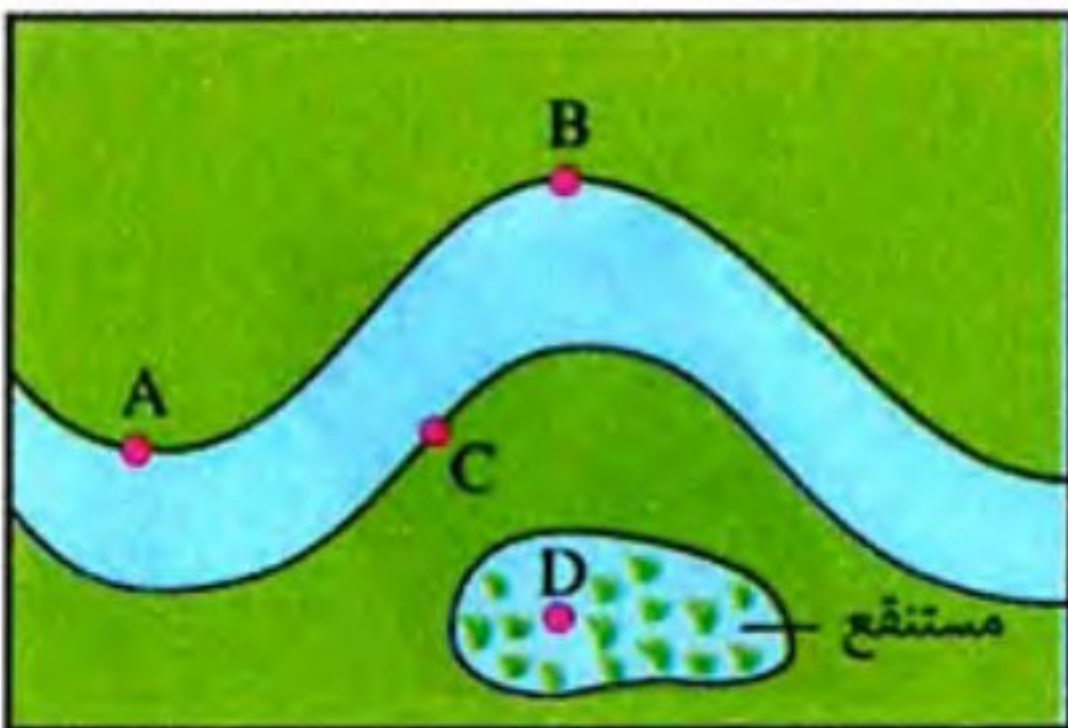
الشكل المقابل يوضح منطقة محيطية بنهر متعرج، ادرسه جيداً ثم أجب : النقطة التى يكون معدل النحت فيها أكبر هى



- أ) C
- ب) D
- ج) A
- د) B

٥٢

الشكل المقابل يوضح منطقة محيطية بنهر متعرج، ادرسه جيداً ثم أجب : بدراسة المسافة بين المستنقع والنهر، فمن المتوقع مستقبلاً قبل أن يأخذ النهر مساراً جديداً أن



- أ) المسافة تزداد بين النقطتين (A , D)
- ب) المسافة تزداد بين النقطتين (B , D)
- ج) المسافة تزداد بين النقطتين (A , C)
- د) المسافة تقل بين النقطتين (B , C)

٥٣

العوامل التي أدت غالبًا إلى تكون الظاهرة الجيولوجية في الصورة المقابلة هي



- ① التلاجات والحركات الأرضية
- ② المياه الجارية والتلاجات
- ③ الرياح والنحت المتباين
- ④ حركة الأمواج والمياه الجارية

٥٤

الشكل المقابل يوضح تيارًا متعرجًا يتدفق في مجرى مائي، ادرسه جيدًا ثم أجب من خلال الشكل ، المتوقع مستقبلًا أن تكون الشجرة الأقرب لمجرى النهر



- ① C ، B
- ② (A) فقط
- ③ (B) فقط
- ④ B ، A

٥٥

في الشكل السابق : إذا كان طول السهم يمثل سرعة تدفق التيار، فإن القطاع الأفضل الذي يمثل السرعات الصحيحة للتيار في هذا الجزء من النهر هو



ب



أ



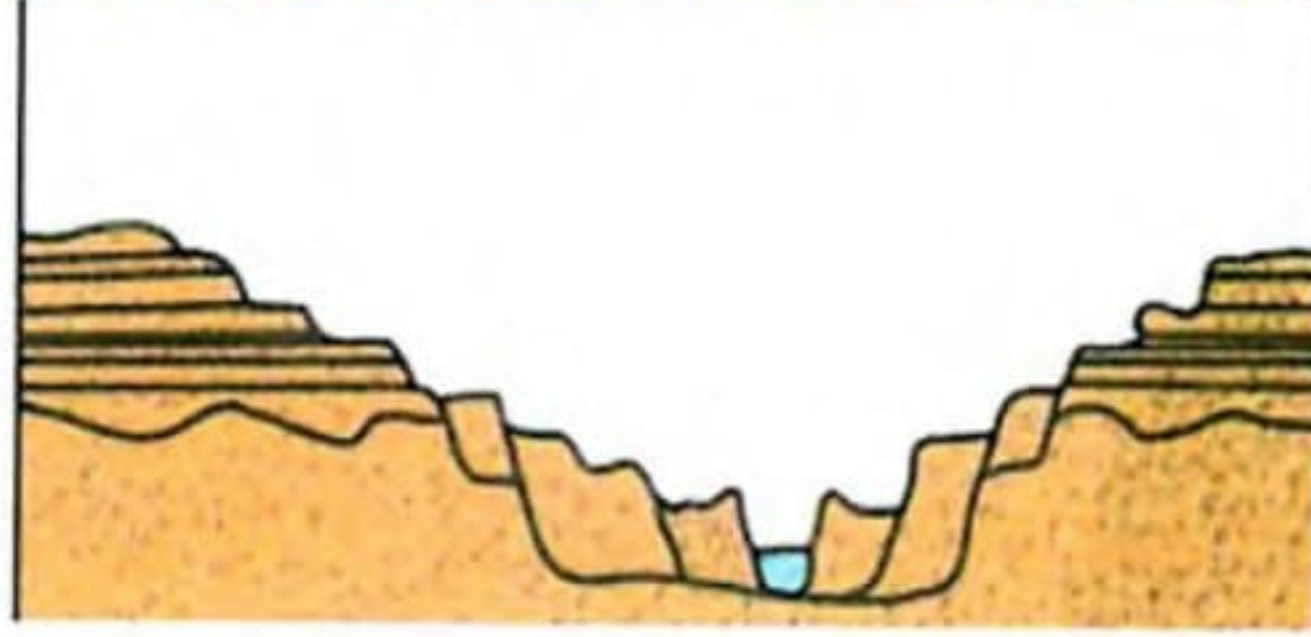
د



ج

٥٦

يتكون الشكل الذي أمامك بسبب



- أ الترسيبات الناتجة عن تغير مستوى المياه في النهر
- ب تباين صلابة الطبقات المتواجدة في قاع المجرى المائي
- ج زيادة النحت على جانبي النهر
- د تباين صلابة الطبقات الجانبية للنهر

٥٧

أي المعادن الآتية لا تدخل في صناعة السيراميك ؟

- أ الألمنيوم
- ب الزركون
- ج المونازيت
- د الفلسبارات

٥٨

عندما يتدفق تيار مائي إلى بحيرة، فإن حجم الرواسب التي من المرجح أن تترسب أولاً عند دخول التيار إلى البحيرة تكون في حجم

- أ الرمل
- ب الصلصال
- ج الحصى
- د الغرين

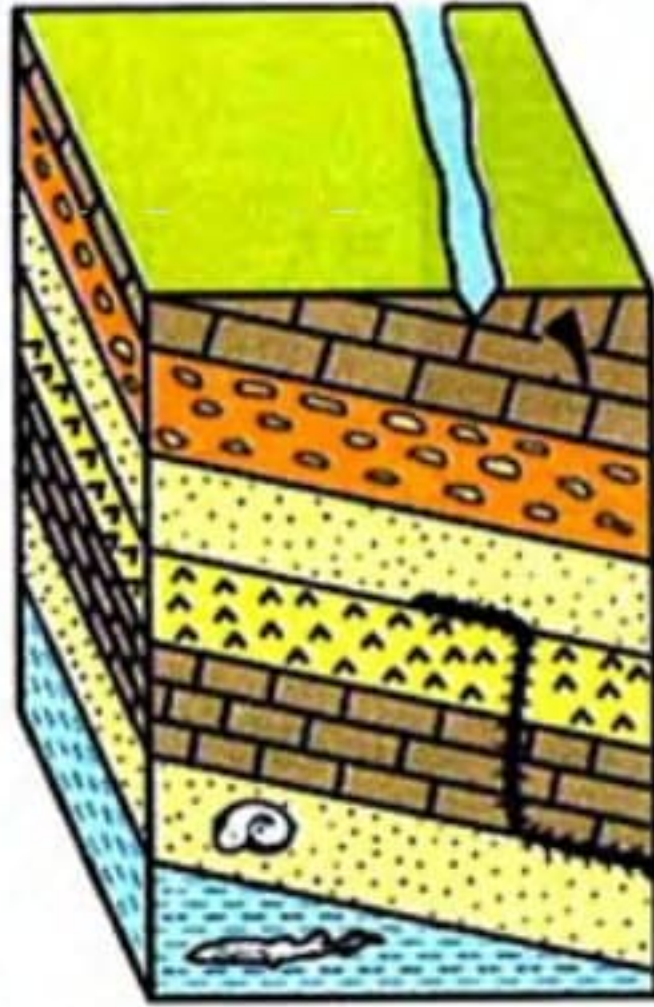
٥٩

تحول معدن كبريتاتي لامائي إلى معدن كبريتاتي مائي يعرف بـ

- أ الاختزال.
- ب التميؤ.
- ج الكربنة.
- د الأكسدة.

٦٠

المجسم المقابل يوضح طبقات أسفل منطقه يمر بها نهر، ادرسه جيدا ثم أجب :
كل مما يلي يحدث في مرحلة النهر الموضح بالقطاع المقابل ماعدًا:



٢ سن ديناصور سمكة بدائية
أمونيات علامة تحول

- ① اتساع الأخاديد إلى وديان
- ② تكون البحيرات القوسية.
- ③ زيادة انحدار النهر
- ④ تكون مساقط المياه.

٦١

الشكل الذي أمامك قد يصبح بحيرة إذا



- ① نمت الشعاب المرجانية بكثافة عند (A)
- ② ارتفع منسوب الماء عند (A)
- ③ سقطت الأمطار عند (B)
- ④ انخفض منسوب الماء عند (B)

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٦٢

تصعد المياه الجوفية لسطح الأرض عن طريق كل مما يلي ما عدا

- أ جذور النباتات.
- ب الخاصية الشعرية.
- ج القباب.
- د مستويات الفوالق.

٦٣

الجدول التالي يوضح معدل التعرية و معدل الترسيب في أربعة مواقع في المجري النهري :
المناطق التي تمثل نضوج و شباب النهر على الترتيب هي

المواقع	معدل التعرية (طن / عام)	معدل الترسيب (طن / عام)
A	٣	٣,٢٥
B	٤	٤
C	٢,٥٠	٤
D	٥,٦٠	٣

- أ (C) نضوج، (B) شباب.
- ب (C) نضوج، (D) شباب.
- ج (B) نضوج، (D) شباب.
- د (A) نضوج، (B) شباب.

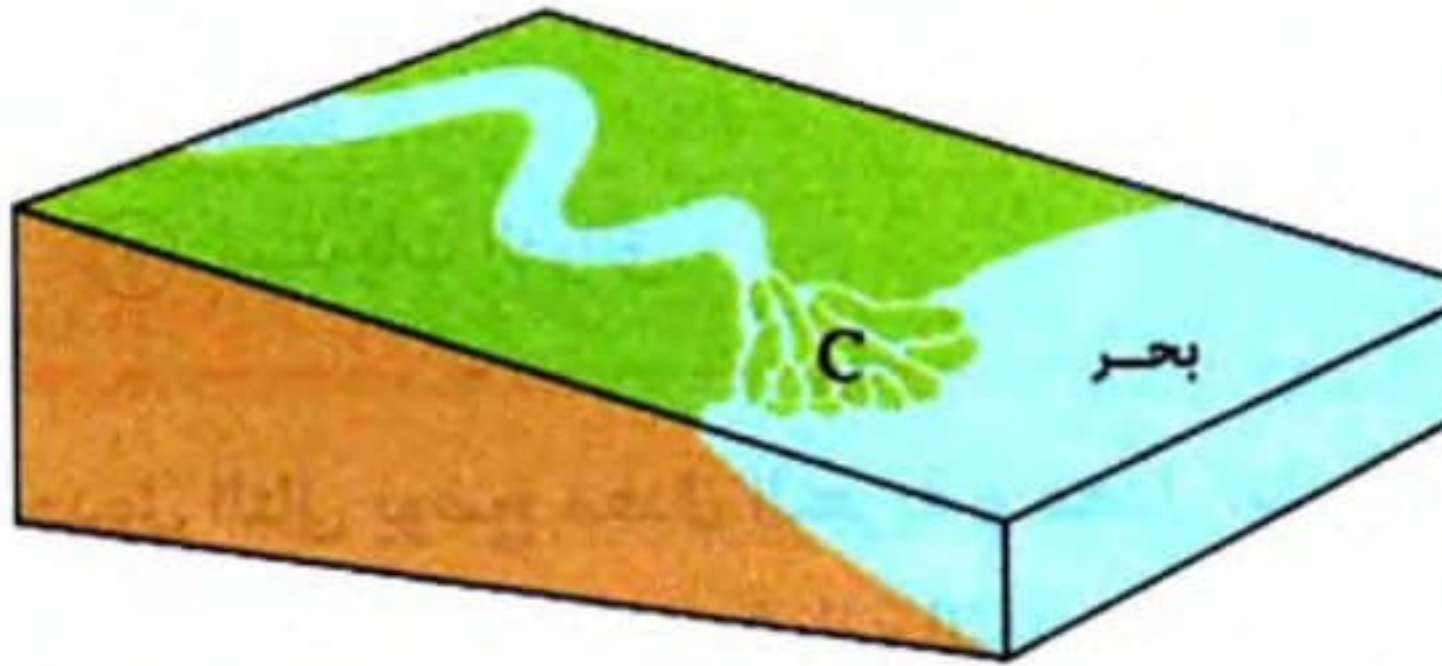
٦٤

يزداد سُمك التربة الناضجة في منطقة ما عندما يمر بها نهر في مرحلة

- أ النضوج.
- ب الشباب.
- ج الشيخوخة.
- د التصابي.

٦٥

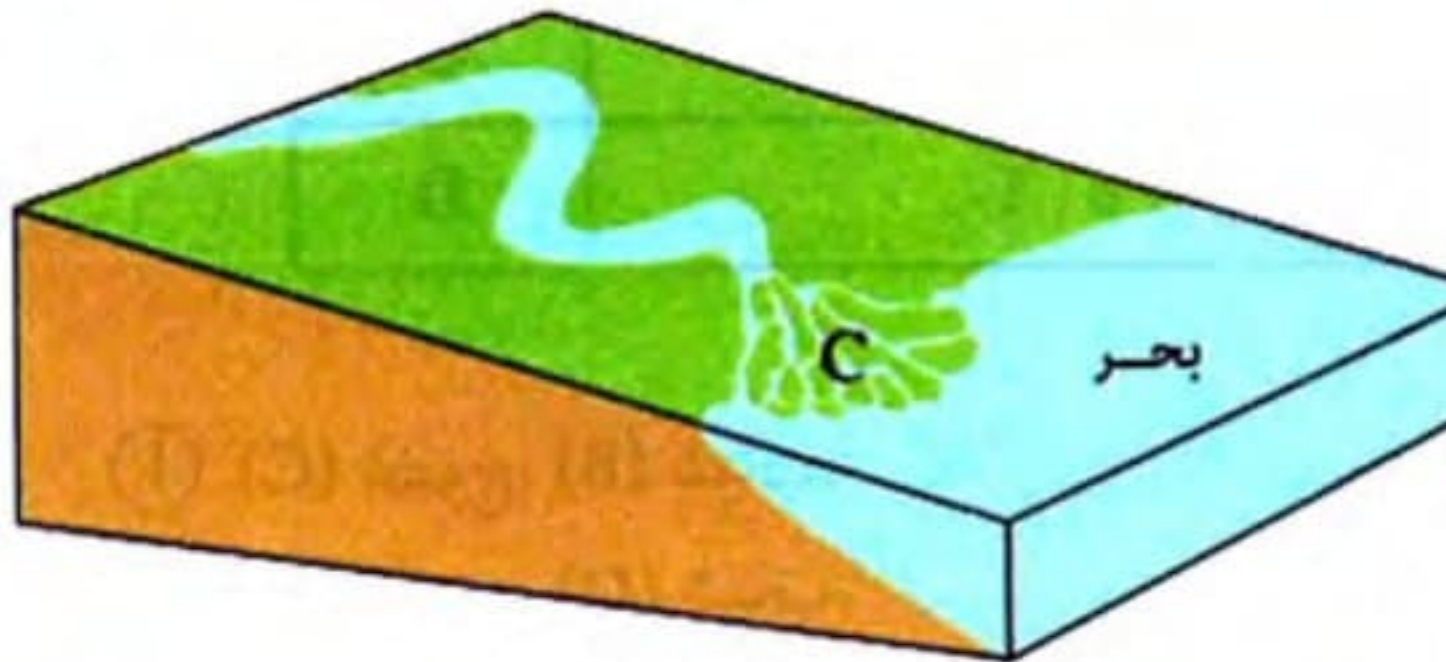
الشكل المقابل يمثل التواء نهري يصب في البحر والحرف (C) يدل على أحد المظاهر الترسيبية ، ادرسه جيداً ثم أجب : اسم الظاهرة الطبوغرافية الممثلة بالحرف (C)



- ① سهل الدلتا.
- ② مخروط الدلتا.
- ③ الألسنة.
- ④ الحواجز.

٦٦

الشكل المقابل يمثل التواء نهري يصب في البحر والحرف (C) يدل على أحد المظاهر الترسيبية ، ادرسه جيداً ثم أجب : الرواسب المتكونة عند (C) الأقرب من الشاطئ عندما يكون تيار النهر سريع هي



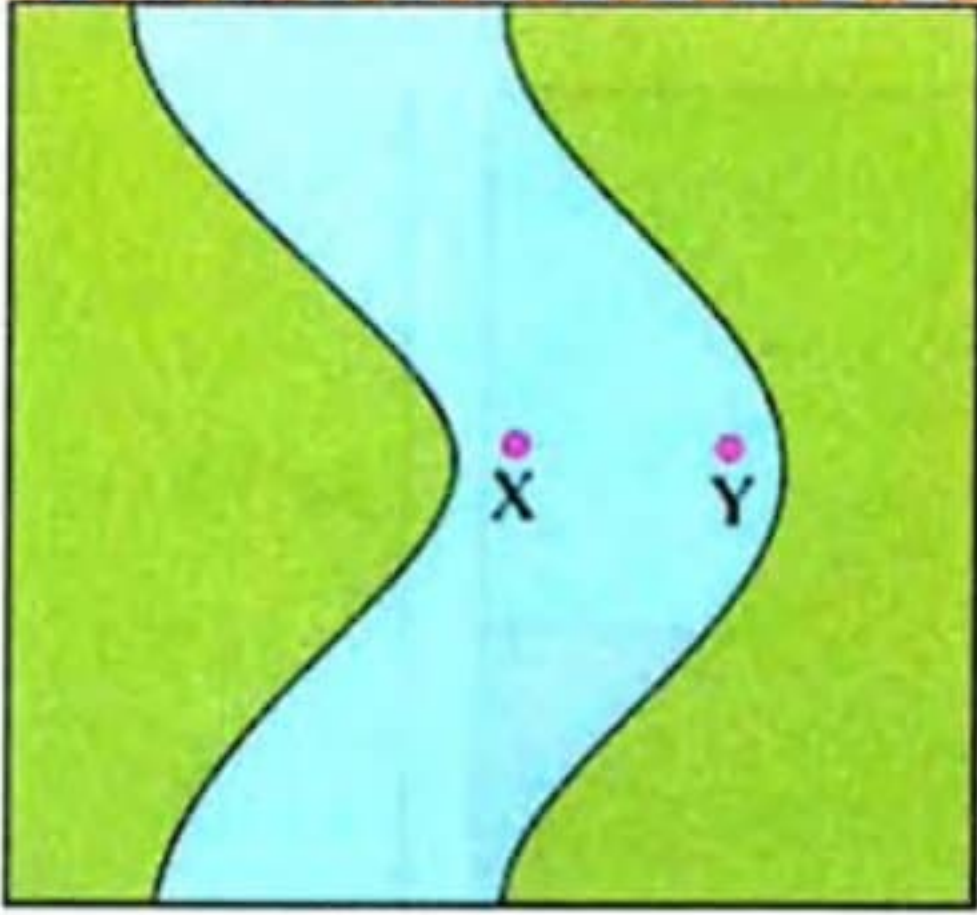
- ① صلصال ورمل.
- ② غرين ورمل.
- ③ حصى ورمل.
- ④ صلصال وغرين.

٦٧

الكوارتز من معادن السيليكات وعند سقوط أمطار حامضية عليه

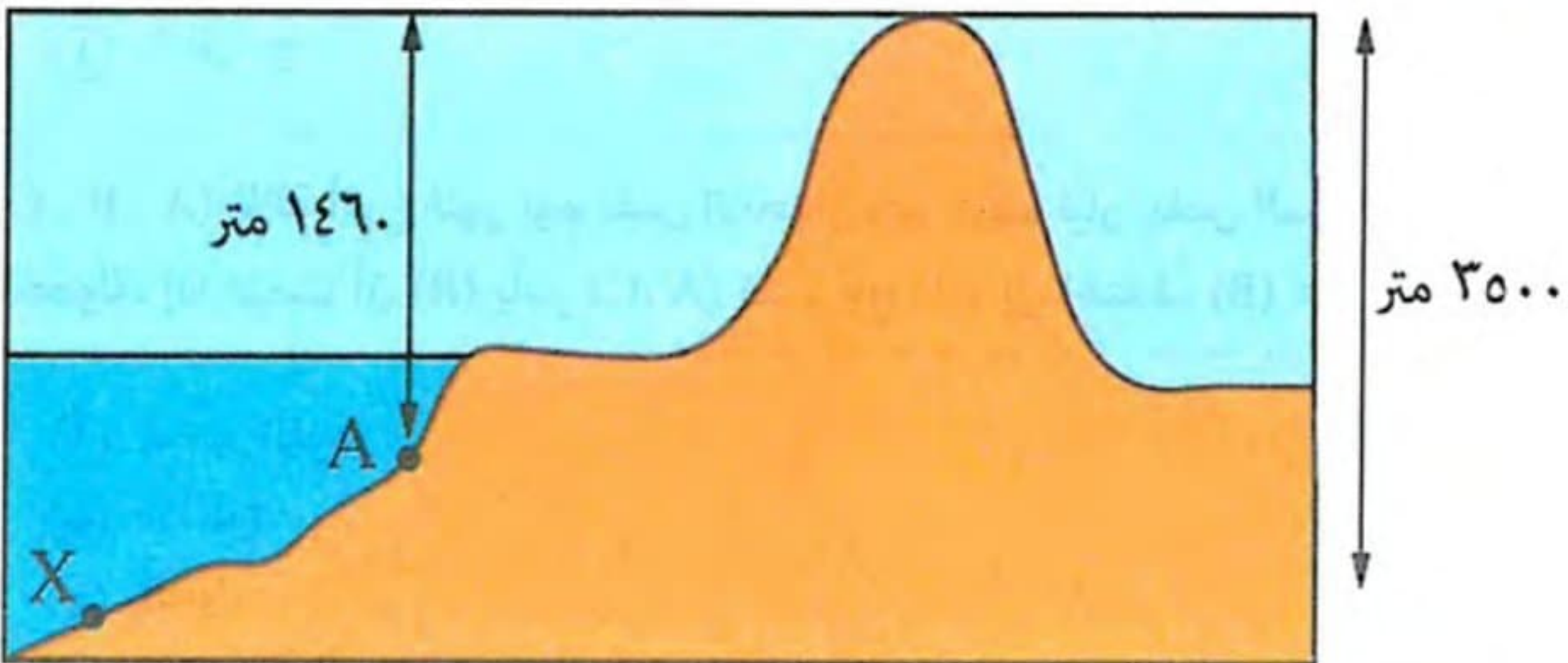
- ① يحدث له تميؤ.
- ② يحدث له كربنة
- ③ يحدث له أكسدة.
- ④ لا يتأثر.

الشكل المقابل يوضح تيارًا يتدفق عبر النقطتين (Y ، X)، فإن أفضل العبارات التي تصف الرواسب التي يتم نقلها عند هذه النقاط هي أنه



- ١) يتم نقل بعض الحصى عند النقطة (Y) وتكون أكبر حجمًا من التي يتم نقلها عند النقطة (X).
- ٢) يتم نقل الطين فقط عند النقطتين (Y ، X).
- ٣) يتم نقل الرمل والطين والغرين فقط عند النقطتين (Y ، X).
- ٤) يتم نقل بعض الحصى والجلاميد عند النقطتين (Y ، X) ولا يتم نقل الرمل والطين والغرين.

الشكل التالي يوضح جبل يرتفع ١٢٥٠ متر عن مستوى سطح البحر ويقع على ساحل محيط، ادرسه جيدا ثم أجب: أي مما يلي يقع عند النقطة (X) ؟

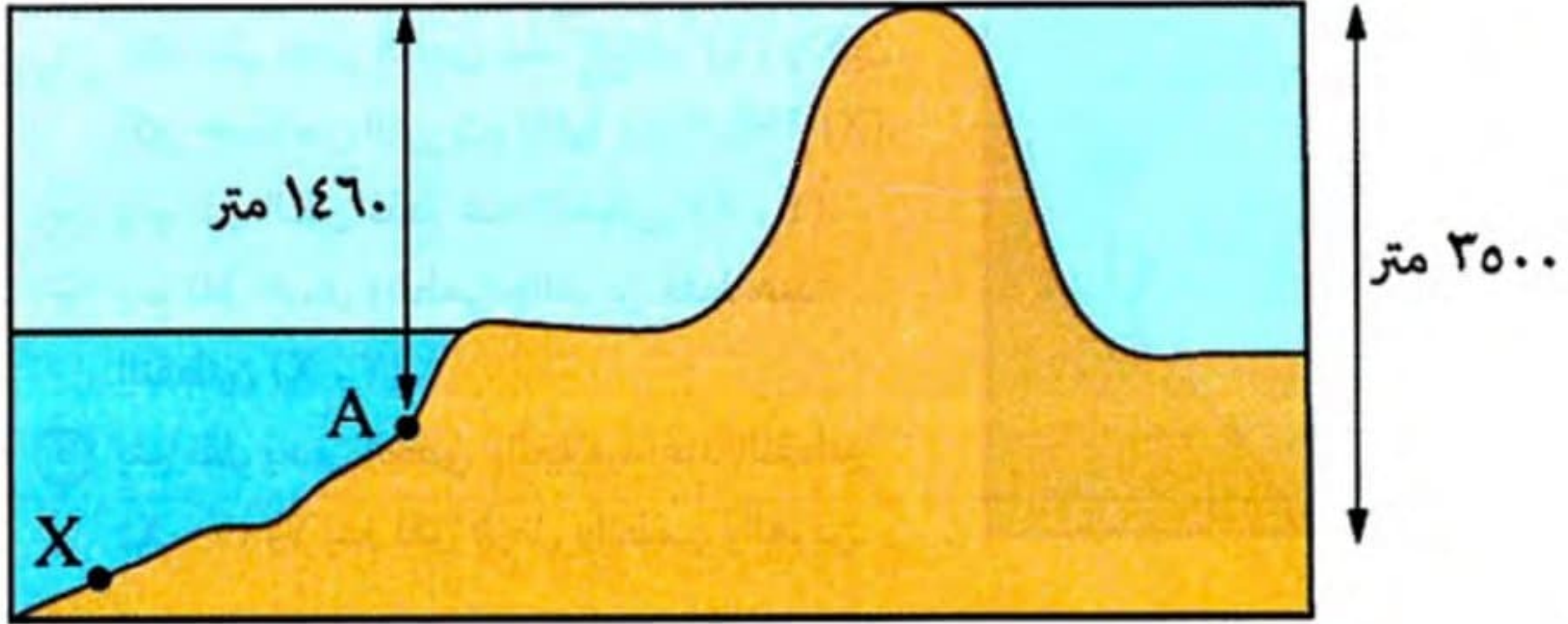


- ١) رواسب من الجلاميد
- ٢) رواسب طين أحمر
- ٣) رواسب من الرمال الخشنة
- ٤) بقايا الراديولاريا

قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٧٠

الشكل التالي يوضح جبل يرتفع ١٢٥٠ متر عن مستوى سطح البحر ويقع على ساحل محيط، ادرسه جيدا ثم أجب: الضغط عند النقطة (A) يساوي



- ١) ٤ ض . ج
- ٢) ٠٢ ض . ج
- ٣) ٢٢ ض . ج
- ٤) ١ ض . ج

٧١

(A ، B ، C) ثلاثة أفرع لنهر لهم نفس الانحدار ويمر فيهم تيار بنفس السرعة يحمل نفس الحمولة، إذا علمت أن (B) يأسر (A ، C) قد يرجع ذلك إلى اختلاف (B) عن (A ، C) في ..

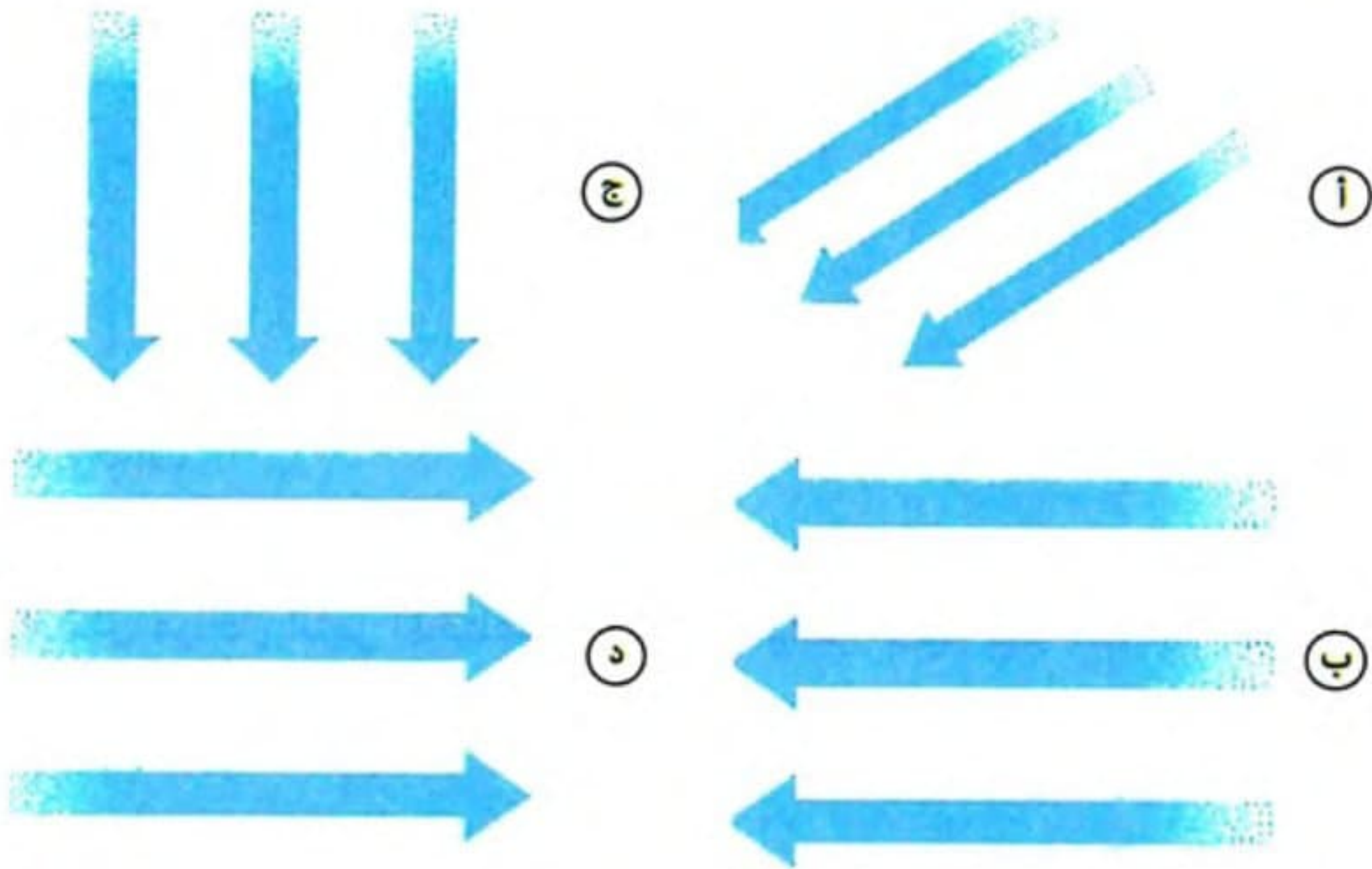
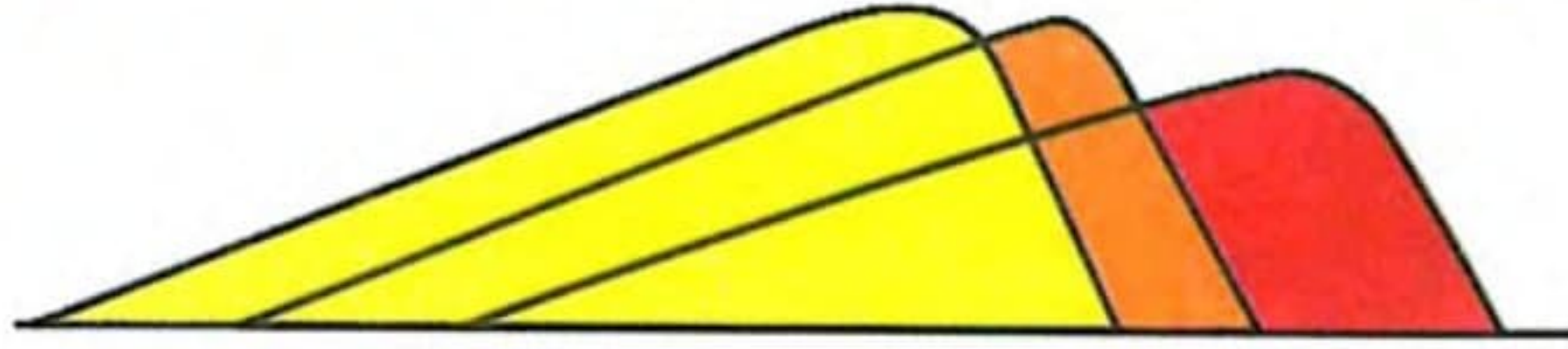
- ١) صخور القاع.
- ٢) الاتساع.
- ٣) الطول.
- ٤) صخور الجانبيين.

٧٢

استدل الجيولوجيون على وجود فرع قديم لنهر النيل في سيناء عن طريق

- ١) الشرفات النهرية.
- ٢) البحيرات القوسية.
- ٣) الشلالات.
- ٤) المياندرز.

الشكل المقابل يمثل كثبان رملية، فإن اتجاه الرياح في المنطقة المتواجد بها الكثبان الرملية هو الموضح بالشكل

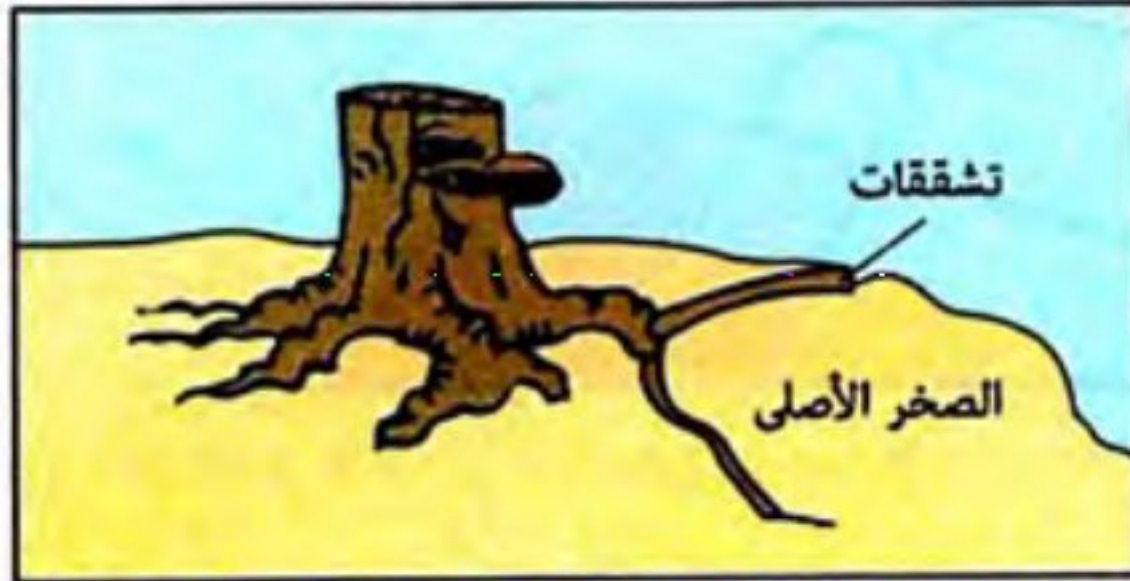


الكثبان التي تمتد حوالى ٣٠٠ كم بالصحراء الغربية تكون

- ① قوسية الشكل.
- ② هلالية الشكل.
- ③ نجمية الشكل.
- ④ مستطيلة الشكل.

٧٥

الشكل المقابل يمثل جذع شجرة نما جذره خلال صدعاً صغيراً في الصخر الأصلي وقام بشق الصخر وتباعداً جانبي الشق عن بعضهما، فإن تقسيم الجذر للصخر يعتبر مثلاً على



- أ) الترسيب.
- ب) التجوية الكيميائية.
- ج) التعرية.
- د) التجوية الميكانيكية.

٧٦

الحبيبات التي ينقلها النهر لمسافة أكبر هي رواسب

- أ) الصلصال.
- ب) الزلط.
- ج) الرمل.
- د) الكونجلوميرات.

٧٧

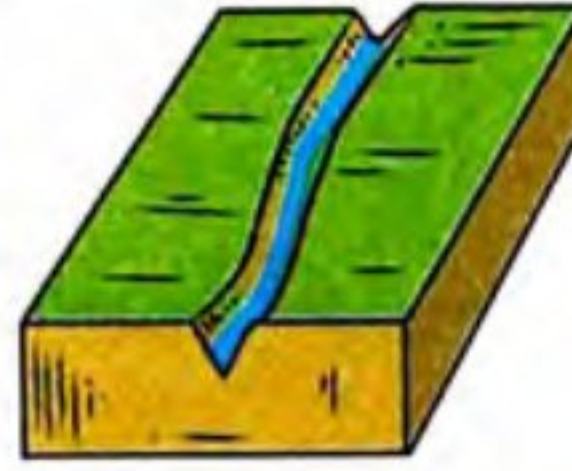
الأشكال التالية تمثل مراحل النهر المختلفة : جميع الظواهر الآتية تصاحب المرحلتين (١) أو (٣) ماعداً .



(٣)



(٢)



(١)

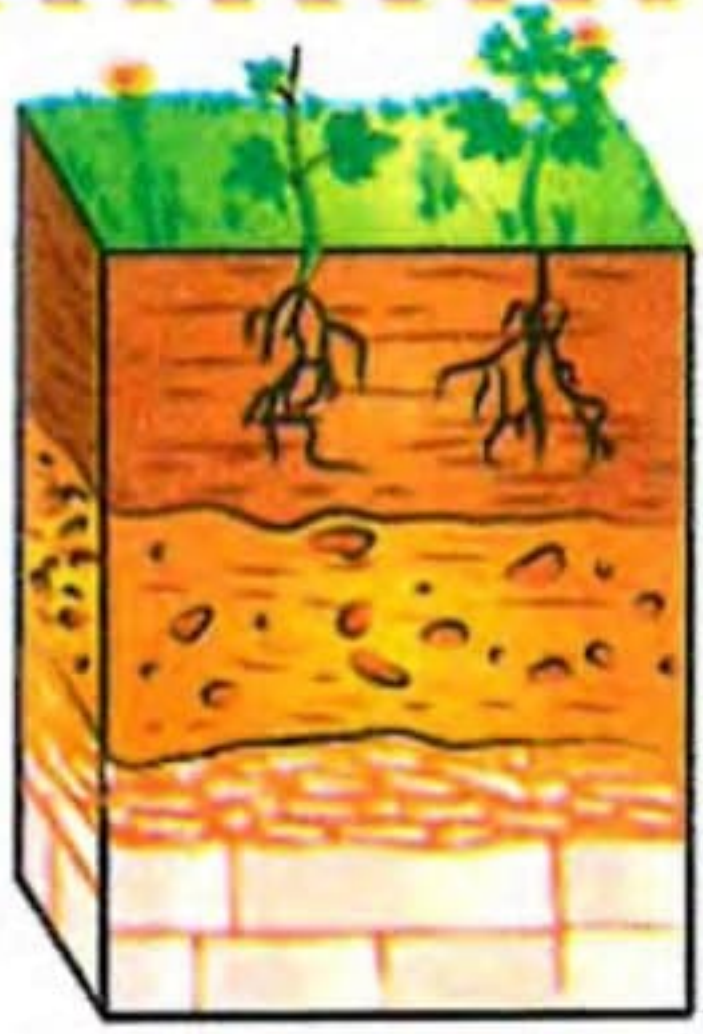
- أ) البحيرات القوسية.
- ب) أسر الأنهار.
- ج) مساقط المياه.
- د) الدلتا النهرية.

٧٨

ما العملية التي من المتوقع أن تحدث داخل مغارات تكونت في إحدى الطبقات الصخرية الجيرية بعد فترة من تكونها ؟

- أ) نحت ينتج عنه تكوين صواعد من معدن الكالسيت.
- ب) نحت ينتج عنه تكوين صواعد من معدن الكوارتز.
- ج) ترسيب ينتج عنه تكوين هوابط من معدن الكالسيت.
- د) ترسيب ينتج عنه تكوين هوابط من معدن الكوارتز.

أمامك قطاع لتربة ناضجة، فإن هذا القطاع يمثل



نطاق (أ)
سطح التربة

نطاق (ب)
تحت التربة

نطاق (ج)
فوق الصخر الأصلي
الصخر الأصلي

① تدرج طبقي.

② تطبق متقاطع.

③ عدم توافق انقطاعي.

④ عدم توافق متباين.

أي الخصائص التالية تحدث في النهر الناضج ؟

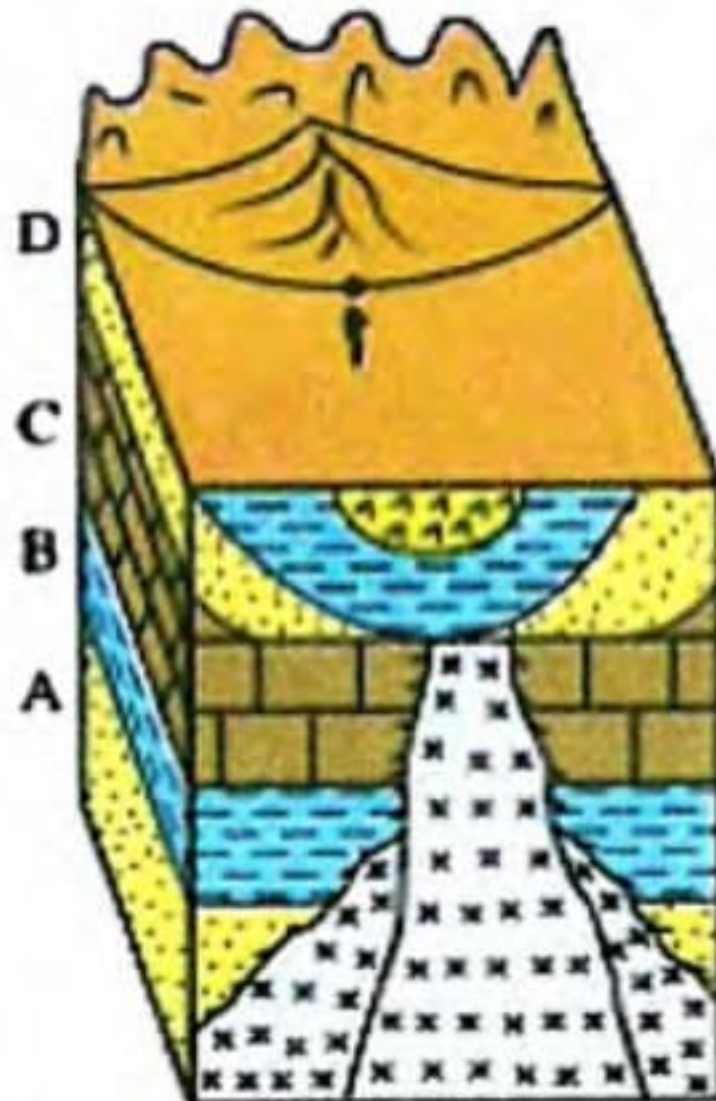
① حجم المياه المتدفقة مساوي لحجم كمية الرواسب.

② البروفيل النهري عند المصب مشابه للبروفيل عند المنبع.

③ كمية الرواسب التي تترسب مساوية لكمية الرواسب التي يتم نحتها.

④ التركيب المعدني للرواسب التي تترسب يكون مماثل لتلك التي تتآكل.

المجسم المقابل يوضح أثر السيول في منطقة ما، ادرسه جيدًا ثم أجب : الرواسب الموجودة عند النقطة (أ) هي



① حصى.

② رمل خشن.

③ جلاميد.

④ طين.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٨٢

الرواسب التي تأخذ شكل المروحة تتكون نتيجة

- أ) العمل الهدمي للأنهار.
- ب) العمل البنائي للسيول.
- ج) العمل الهدمي للسيول.
- د) العمل البنائي للأنهار.

٨٣

عينة من التربة تتميز بكبر حجم حبيباتها يكون لها

- أ) خاصية شعرية عالية.
- ب) معدل نفاذية قليلة.
- ج) مسامية عالية.
- د) معدل ترشيح قليل.

٨٤

الرواسب الرياحية التي تتأثر بعملية الكربنة هي

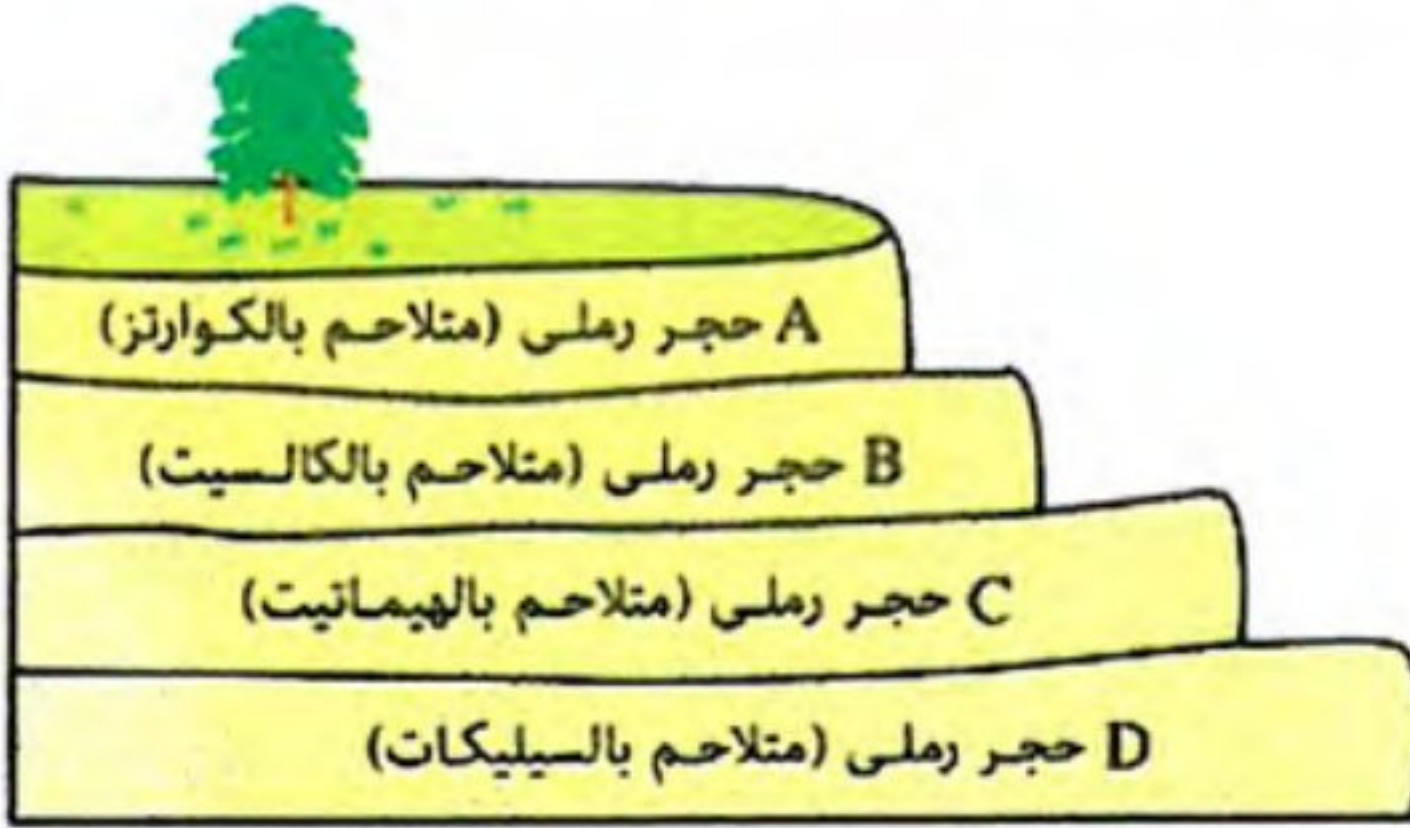
- أ) الكثبان الساحلية.
- ب) الكثبان الهلالية.
- ج) التموجات الرملية.
- د) الغرود.

٨٥

الغاز الموجود في الغلاف الجوي الذي له أكبر تأثير على عمليات التجوية الكيميائية هو.....

- أ) بخار الماء.
- ب) الأكسجين.
- ج) ثاني أكسيد الكربون.
- د) الأوزون.

الشكل المقابل يوضح عدة طبقات صخرية في منطقة صناعية بها أمطار غزيرة، فإن الحجر الرملي الذي لا يتأثر بعملية التجوية الكيميائية هو الممثل بالحرف



- B (أ)
- D (ب)
- A (ج)
- C (د)

الشكل المقابل يتكون نتيجة



- (أ) زيادة حجم الرواسب التي ينقلها النهر.
- (ب) اختلاف صلابة الصخور في قاع النهر.
- (ج) نقص انحدار النهر عند المصب.
- (د) اختلاف صلابة الصخور على جانبي النهر.

٨٨

الكلمة المختلفة من حيث نوع التجوية من الكلمات التالية هي

- ١ التميؤ.
- ٢ تخفيف الحمل.
- ٣ الأكسدة.
- ٤ الكربنة.

٨٩

أحد العوامل التي تعمل على تعويض التضاريس التي تم إزالتها عن سطح الأرض هي ...

- ١ تباين درجات الحرارة السطحية.
- ٢ الرياح.
- ٣ الزلازل.
- ٤ الأمطار.

٩٠

إذا كانت الكثبان الرملية تنتقل بفعل الرياح أقصى مسافة ممكنة لها في نفس الاتجاه، فإن أقل عدد من السنوات التي تحتاجه للوصول إلى مسافة ٨٠ متر هو حوالي

- ١ ١٠ سنوات
- ٢ ١٦ سنوات
- ٣ ١٥ سنوات
- ٤ ٥ سنوات

٩١

وجود حُبيبات كوارتز وحُبيبات طين بجوار كتلة صخرية يدل على أن الصخر هو

- ١ الجرانيت وحدث له تجوية كيميائية.
- ٢ حجر رملي وحدث له تجوية كيميائية.
- ٣ الجرانيت وحدث له تجوية ميكانيكية.
- ٤ حجر رملي وحدث له تجوية ميكانيكية.

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

من القطاع المقابل أجب : إذا كان الشكل (أ) ناتج عن حركة الرياح، فإن اتجاه الرياح هو



أ



ب



ج



د

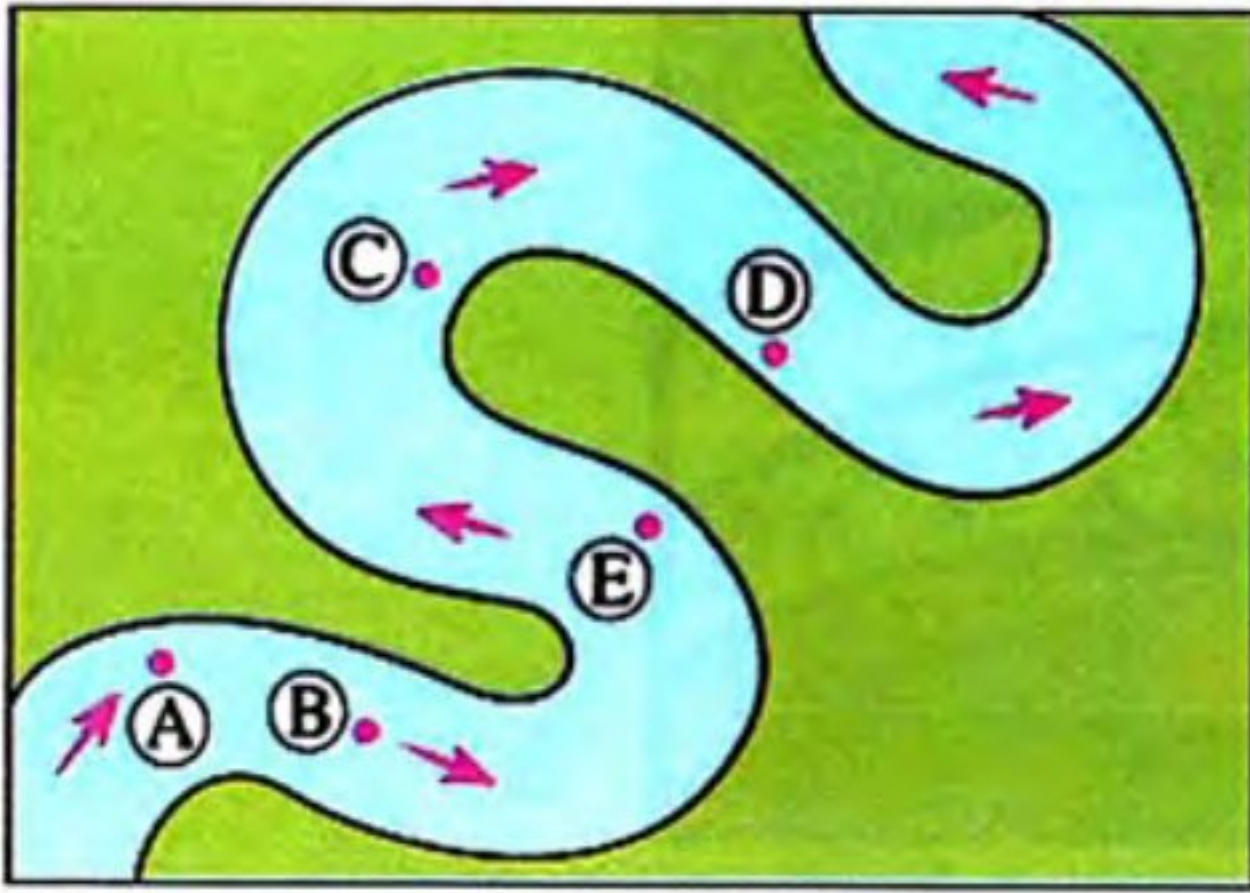
٩٣

الرواسب الأسبق في الترسيب عند تقابل نهر سريع التيار مع بحيرة هي

- أ الجلاميد.
- ب الرمال.
- ج الرواسب الدقيقة.
- د الحصى.

٩٤

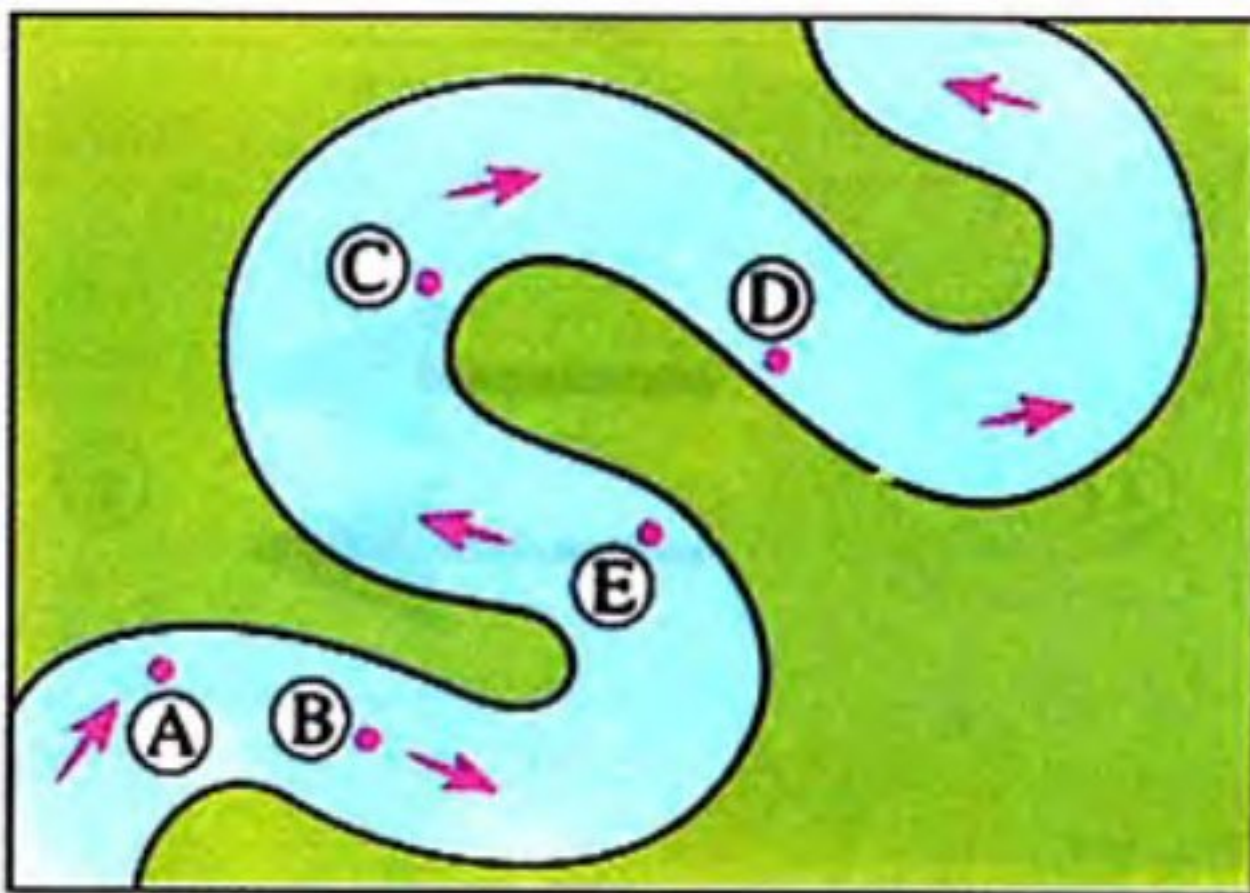
الشكل المقابل يوضح التواء في مجرى نهري والنقاط (A ، B ، C ، D ، E) تمثل مواقع في قاع النهر، ادرسه جيداً ثم أجب تتكون البحيرة الهلالية عندما يتم النحت بين



- أ A ، B
- ب A ، D
- ج C ، E
- د D ، E

٩٥

الشكل المقابل يوضح التواء في مجرى نهري والنقاط (A ، B ، C ، D ، E) تمثل مواقع في قاع النهر، ادرسه جيداً ثم أجب : الشلالات في هذه المرحلة



- أ تظهر بوضوح.
- ب يبدأ تكونها.
- ج متقطعة.
- د تختفى.

٩٦

أي مما يلي يعتبر مثال جيد للتعرية ؟

- ① ذوبان حبيبات صخر الحجر الجيري بالأمطار الحمضية.
- ② تكسير جزء من الطفل نتيجة الحرارة الشديدة.
- ③ تفتت الصخور في منطقة ما لتكوين تربة منقولة.
- ④ انصقال الحصى على طول مجرى النهر.

٩٧

صور التجوية الكيميائية تتمثل فيما يلي ماعدا

- ① تحول الأنهيدريت إلى جبس.
- ② تكوين المنحدر الركامي.
- ③ تحول الفلسبار إلى كاولينايت.
- ④ إذابة الحجر الجيري بالأمطار.

٩٨

أي من العمليات التالية يتم فيها تحول معدن سيليكاتي لامتائي إلى معدن سيليكاتي مائي ؟

- ① التمدد
- ② التقشر
- ③ الكربنة
- ④ الأكسدة

٩٩

ورد في أحد التقارير الجيولوجية أن الحجر الرملي بمنطقة ما نشأ من الجرانيت»، من خلال دراستك تعد هذه العبارة

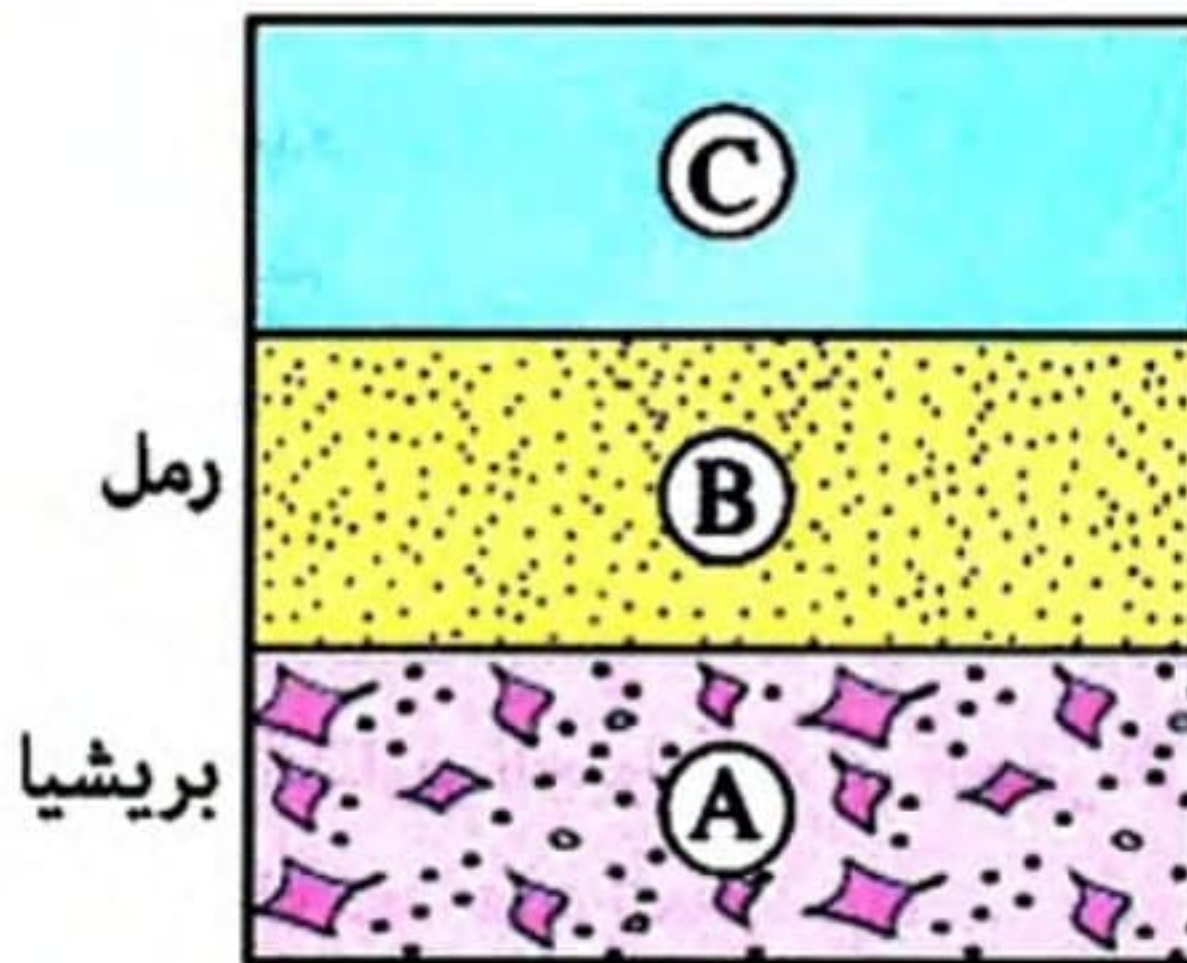
- ① خطأ لأن الجرانيت ينتج من برودة الصهير والحجر الرملي من تحجر الرمل.
- ② صحيحة لأن الحجر الرملي والجرانيت من صخور السيليكات.
- ③ صحيحة لأن الجرانيت قد حدث له تجوية.
- ④ خطأ لأن الجرانيت صخر ناري والحجر الرملي رسوبي.

الجدول المقابل يوضح أحجام بعض الفتات الصخرية (A ، B ، C) التي تتكون من نفس المادة، هذه الفتات تم نقلها بواسطة تيار نهري إلى بحيرة، الترتيب الصحيح للفتات السابقة في ترسيبها عند الالتقاء بالبحيرة من بداية الترسيب حتى الأعماق هو

الحجم	الخبيبات
٠,٥	A
١	B
٠,١	C

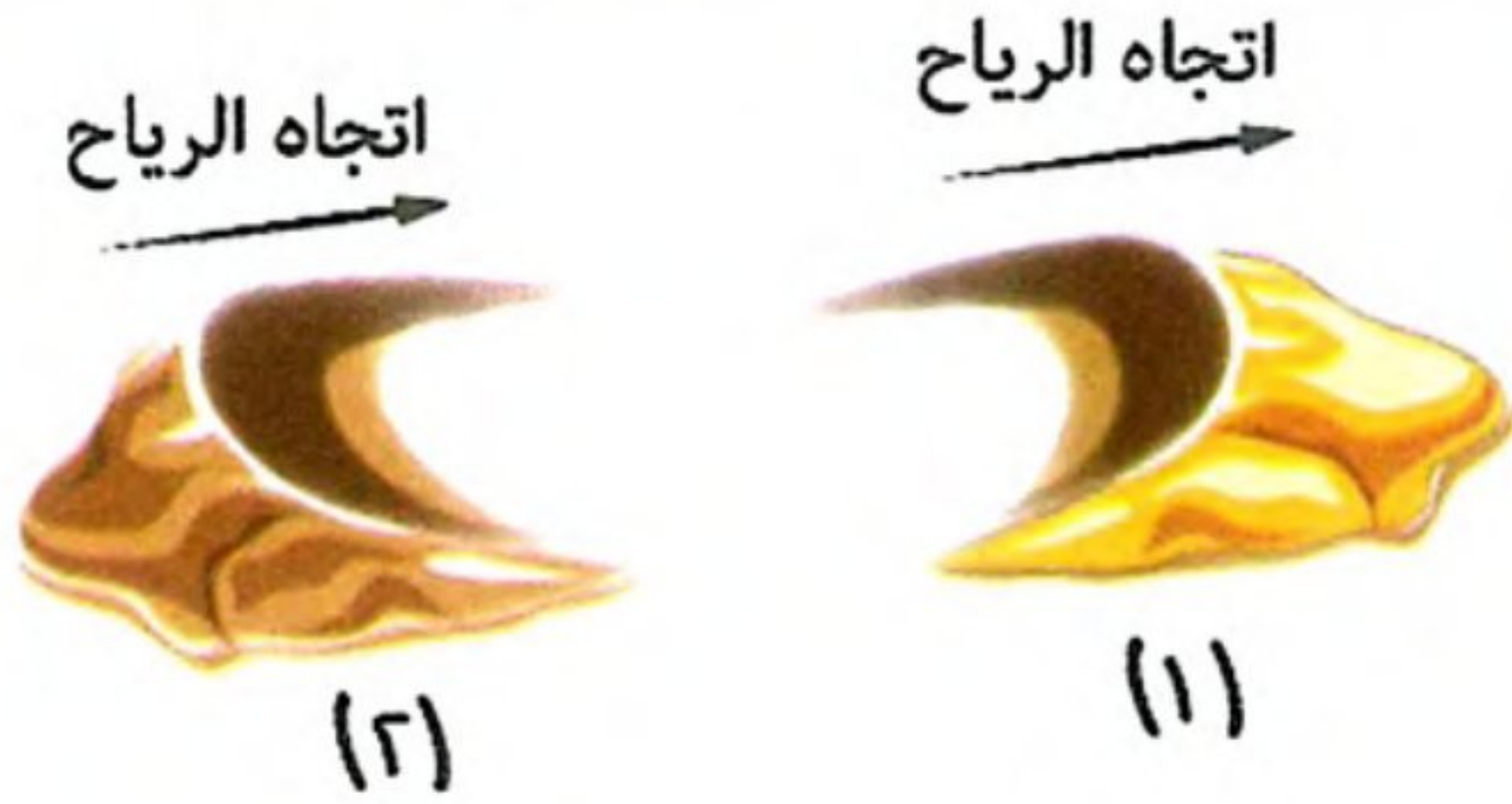
- ① C → A → B
 ② A → C → B
 ③ A → C → B
 ④ B → A → C

الشكل المقابل يمثل قطاع في تربة وضعية، من المتوقع أن تكون الطبقة (C) عبارة عن



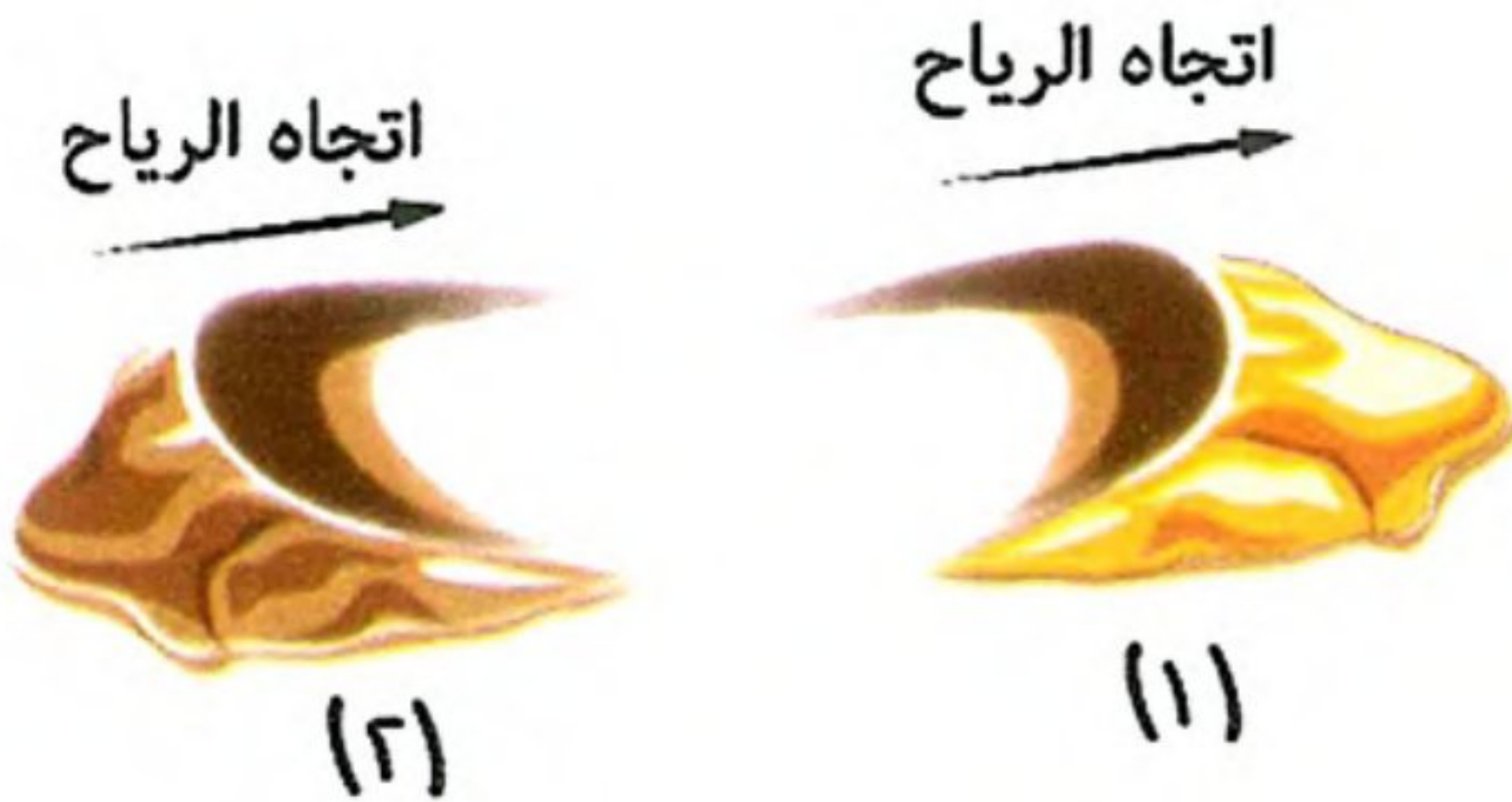
- ① غرين.
 ② حصي.
 ③ زلط.
 ④ كونجلوميرات.

أمامك شكلين لكثبان رملية، ادرسهما جيدًا ثم أجب: أى العبارات التالية غير صحيحة ؟



- أ (١)، (٢) يتواجدان في نفس المنطقة.
- ب (١)، (٢) يختلفان في التركيب المعدني.
- ج (١)، (٢) عمل بنائي للرياح.
- د (١)، (٢) لا يمكن تواجدهما في نفس المنطقة.

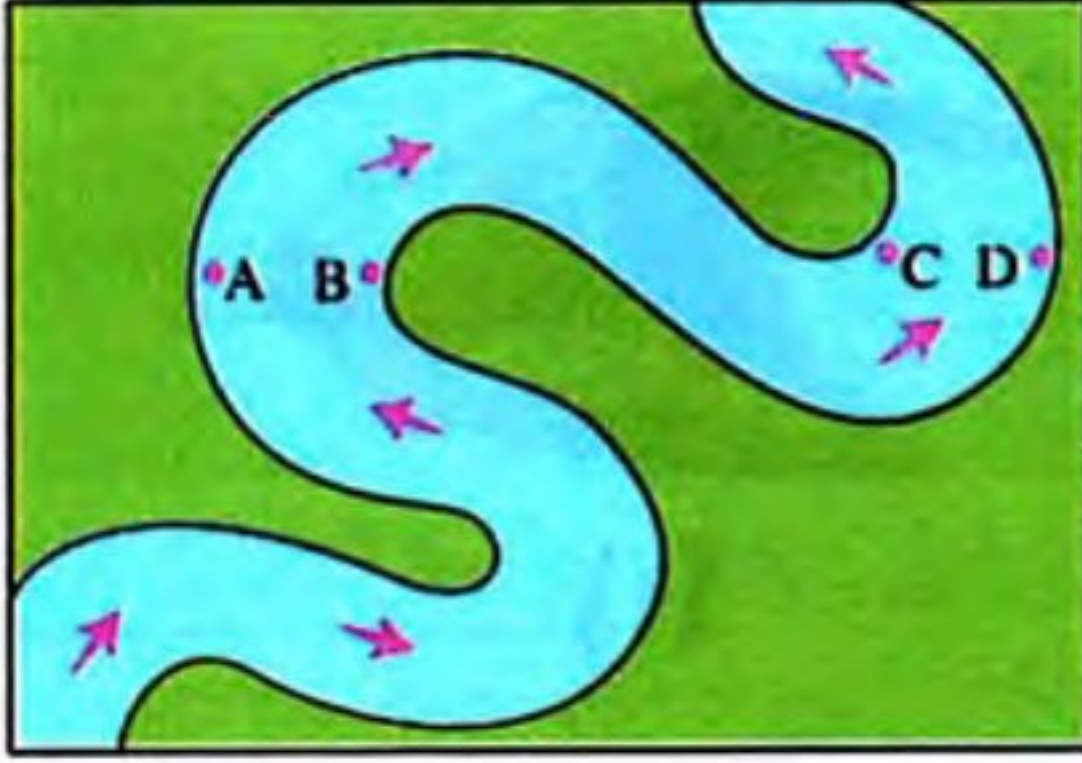
أمامك شكلين لكثبان رملية، ادرسهما جيدًا ثم أجب : المعدن الأكثر وجودًا في حُبيبات (١) هو



- أ الكوارتز.
- ب الميكا.
- ج الكالسيت.
- د الفلسبار.

١٠٤

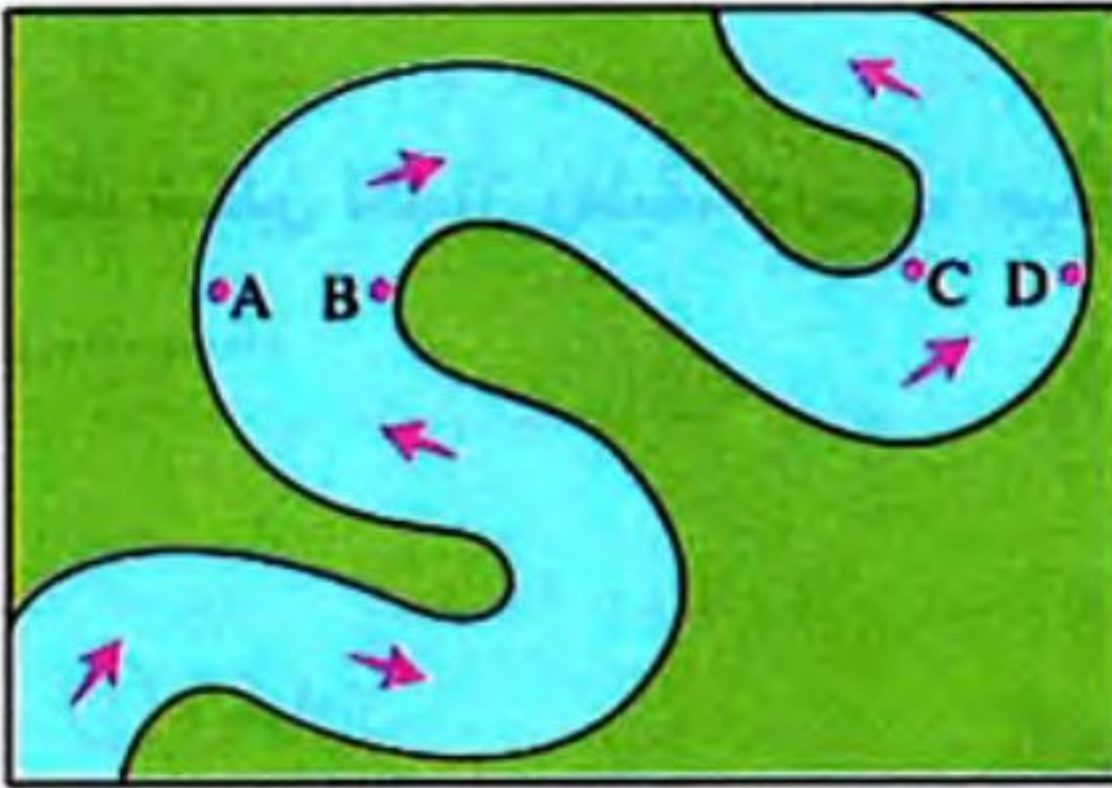
الشكل المقابل يوضح مجرى نهري والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل مواقع على سطح المجرى النهري، الأسهم توضح اتجاه حركة تيار الماء، ادرسه جيداً أي موضعين تكون سرعة التيار عندهما أكبر ؟



- أ ، ب (أ)
- ج ، د (ب)
- أ ، د (ج)
- ب ، ج (د)

١٠٥

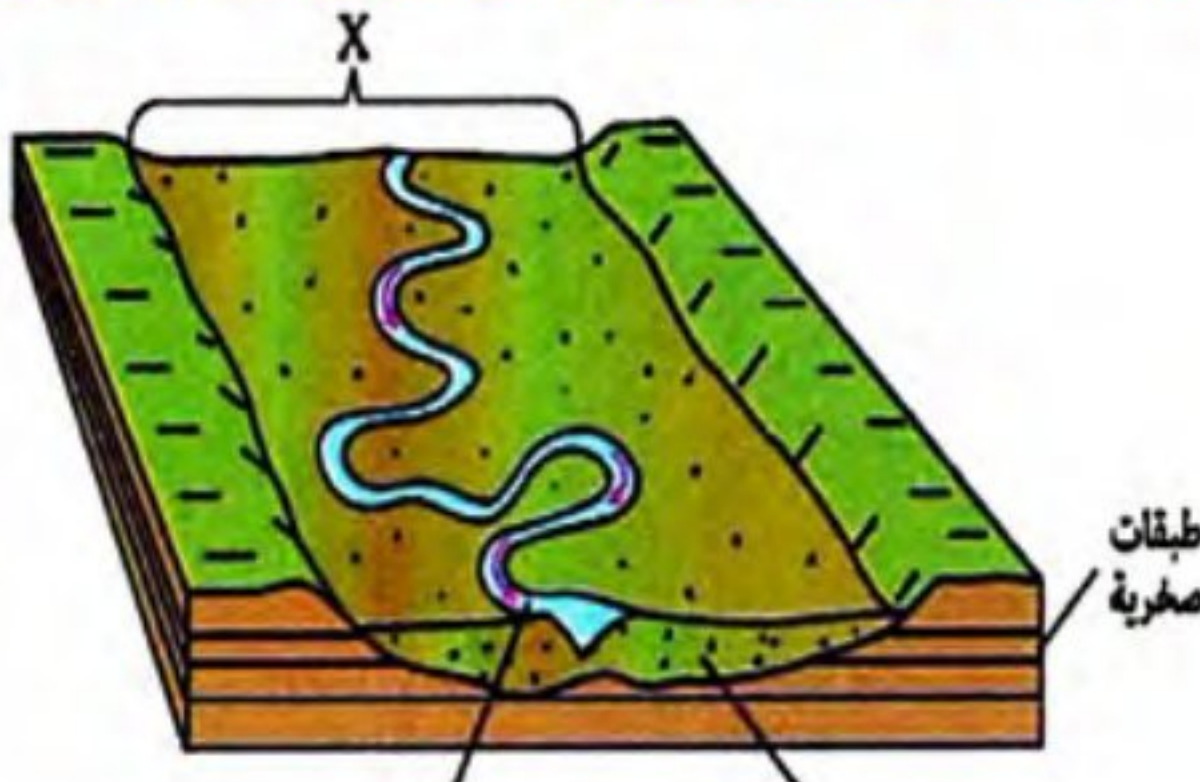
الشكل المقابل يوضح مجرى نهري والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل مواقع على سطح المجرى النهري، الأسهم توضح اتجاه حركة تيار الماء، ادرسه جيداً ثم أجب أي موضعين يكون الترسيب فيهما أكبر ؟



- ب ، ج (أ)
- أ ، د (ب)
- ج ، د (ج)
- أ ، ب (د)

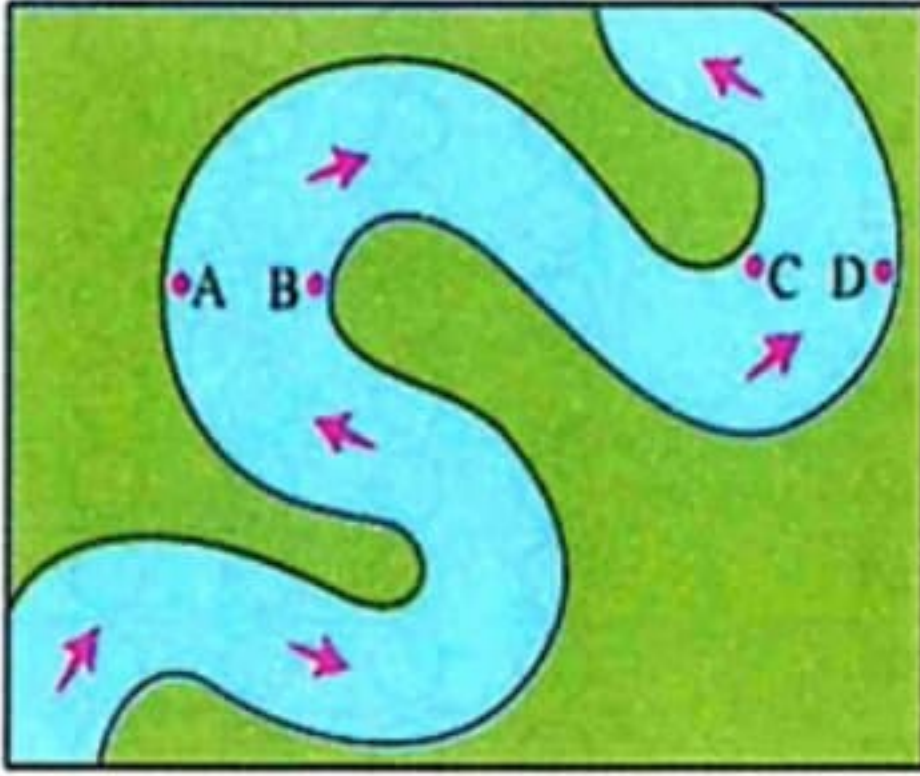
١٠٦

القطاع التالي يمثل مجرى نهري، ادرسه جيداً ثم أجب : أفضل وصف للمظهر المشار إليه بعلامة (X) هو



- دلتا (أ)
- جرف (ب)
- السهل الفيضي (ج)
- لسان من الرمال (د)

القطاع التالى يمثل مجرى نهري، ادرسه جيدًا ثم أجب : المرحلة التى يعبر عنها قطاع النهر هى



- أ الشاب
- ب التصابي
- ج الشيخوخة
- د النضوج

قناة العباقرة ٣ ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

إجابات الطالب

أ	ب	ج	د	٨١
○	○	○	○	٨٢
○	○	○	○	٨٣
○	○	○	○	٨٤
○	○	○	○	٨٥
○	○	○	○	٨٦
○	○	○	○	٨٧
○	○	○	○	٨٨
○	○	○	○	٨٩
○	○	○	○	٩٠
○	○	○	○	٩١
○	○	○	○	٩٢
○	○	○	○	٩٣
○	○	○	○	٩٤
○	○	○	○	٩٥
○	○	○	○	٩٦
○	○	○	○	٩٧
○	○	○	○	٩٨
○	○	○	○	٩٩
○	○	○	○	١٠٠
○	○	○	○	١٠١
○	○	○	○	١٠٢
○	○	○	○	١٠٣
○	○	○	○	١٠٤
○	○	○	○	١٠٥
○	○	○	○	١٠٦
○	○	○	○	١٠٧

أ	ب	ج	د	٤١
○	○	○	○	٤٢
○	○	○	○	٤٣
○	○	○	○	٤٤
○	○	○	○	٤٥
○	○	○	○	٤٦
○	○	○	○	٤٧
○	○	○	○	٤٨
○	○	○	○	٤٩
○	○	○	○	٥٠
○	○	○	○	٥١
○	○	○	○	٥٢
○	○	○	○	٥٣
○	○	○	○	٥٤
○	○	○	○	٥٥
○	○	○	○	٥٦
○	○	○	○	٥٧
○	○	○	○	٥٨
○	○	○	○	٥٩
○	○	○	○	٦٠
○	○	○	○	٦١
○	○	○	○	٦٢
○	○	○	○	٦٣
○	○	○	○	٦٤
○	○	○	○	٦٥
○	○	○	○	٦٦
○	○	○	○	٦٧
○	○	○	○	٦٨
○	○	○	○	٦٩
○	○	○	○	٧٠
○	○	○	○	٧١
○	○	○	○	٧٢
○	○	○	○	٧٣
○	○	○	○	٧٤
○	○	○	○	٧٥
○	○	○	○	٧٦
○	○	○	○	٧٧
○	○	○	○	٧٨
○	○	○	○	٧٩
○	○	○	○	٨٠

أ	ب	ج	د	١
○	○	○	○	٢
○	○	○	○	٣
○	○	○	○	٤
○	○	○	○	٥
○	○	○	○	٦
○	○	○	○	٧
○	○	○	○	٨
○	○	○	○	٩
○	○	○	○	١٠
○	○	○	○	١١
○	○	○	○	١٢
○	○	○	○	١٣
○	○	○	○	١٤
○	○	○	○	١٥
○	○	○	○	١٦
○	○	○	○	١٧
○	○	○	○	١٨
○	○	○	○	١٩
○	○	○	○	٢٠
○	○	○	○	٢١
○	○	○	○	٢٢
○	○	○	○	٢٣
○	○	○	○	٢٤
○	○	○	○	٢٥
○	○	○	○	٢٦
○	○	○	○	٢٧
○	○	○	○	٢٨
○	○	○	○	٢٩
○	○	○	○	٣٠
○	○	○	○	٣١
○	○	○	○	٣٢
○	○	○	○	٣٣
○	○	○	○	٣٤
○	○	○	○	٣٥
○	○	○	○	٣٦
○	○	○	○	٣٧
○	○	○	○	٣٨
○	○	○	○	٣٩
○	○	○	○	٤٠

العلوم البيئية

الباب الاول

مفاهيم بيئية

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3



١

البوم يصطاد فرائسه في الظلام ويقل نشاطه عند

- أ) الغسق
- ب) الفجر
- ج) الليل
- د) النهار

٢

اليوجلينا كائن وحيد الخلية يصنف كمنتج أو مستهلك ويرجع تصنيفه كمنتج لوجود



- أ) وفرة الأكسجين في البيئة المائية
- ب) عضو الحركة في الخلية
- ج) البلاستيدات في الخلية
- د) وفرة من الغذاء في البيئة المائية

٣

تحدث التيارات البحرية الصاعدة نتيجة

- أ) تقابلها مع مياه النهر
- ب) حركة الرياح
- ج) حركة السفن
- د) اختلاف درجة الحرارة

٤

أي العبارات الآتية غير دقيقة علمياً ؟

- أ) توجد علاقة عكسية بين عدد مصبات الأنهار ونسبة الملوحة
- ب) توجد علاقة عكسية بين كمية الأمطار ونسبة الملوحة
- ج) توجد علاقة عكسية بين نسبة الأملاح ونسبة البخر
- د) توجد علاقة طردية بين نسبة الأملاح ونسبة البخر

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٥

أحد الكائنات وحيدة الخلية تعرض لتغير درجة الحرارة في بيئته فقد يلجأ إلى

- ① الخمول الصيفي
- ② التجرثم
- ③ الهجرة
- ④ التحوصل

٦

تدور العناصر الغذائية في حلقة بين الأحياء والمياه حيث تتحلل نواتج الأجسام الحية بعد موتها وتستفيد منها النباتات البحرية مما يعمل على نمو تلك النباتات وتكاثرها واحتفاظ الماء بخواصه، يمثل ذلك إحدى خصائص المنظومة البيئية وهي

- ① تعدد المكونات المتواجدة بالنظام البيئي
- ② استخدام النظام البيئي البحري لفضلاته للحفاظ على خواصه
- ③ أثر زيادة ونقص العناصر والمركبات الكيميائية في البيئة البحرية
- ④ التغير المستمر للنظام البيئي وعودته للاستقرار

٧

عند مقارنة المجموع الخضرى والمجموع الجذرى للنباتات الصحراوية الحقيقية، نجد أنها تتميز بـ

- ① قلة حجم المجموع الجذرى
- ② كبر حجم المجموع الجذرى
- ③ تساوى حجم المجموع الجذرى مع الخضرى
- ④ كبر حجم المجموع الخضرى

٨

يتغلب النبات الصحراوى على ندرة الماء بعدة وسائل ليس منها

- ① وجود الكيوتين
- ② نموها متقاربة من بعضها
- ③ ضمور الأوراق
- ④ نموها متباعدة عن بعضها

٩

التوازن بين عمليتي التنفس والبناء الضوئي يؤدي إلى

- أ) تكوين تيارات حمل حرارية في الماء
- ب) ثبات نسبة O_2 و CO_2 في الماء
- ج) التباين في كثافة الماء
- د) توزيع العناصر الغذائية في الماء

١٠

تتكيف القوارض مع البيئة الصحراوية عن طريق

- أ) نشاطها في الصباح الباكر
- ب) وجود أغطية محكمة حول جلدها
- ج) زيادة بولها وعرقها
- د) حصولها على الماء من دماء فرائسها

١١

تتميز النباتات الصحراوية بوجود غطاء سميك من الكيوتين لـ

- أ) امتصاص مياه الأمطار
- ب) امتصاص العناصر الغذائية
- ج) التكيف مع الحرارة الشديدة
- د) التكيف مع الرياح الشديدة

١٢

يستطيع النبات امتصاص موجات ضوئية طولها الموجي

- أ) ٩٠٠ نانومتر
- ب) ٥٠٠ نانومتر
- ج) ٢٥٠ نانومتر
- د) ٤٠٠ ميكرومتر

قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

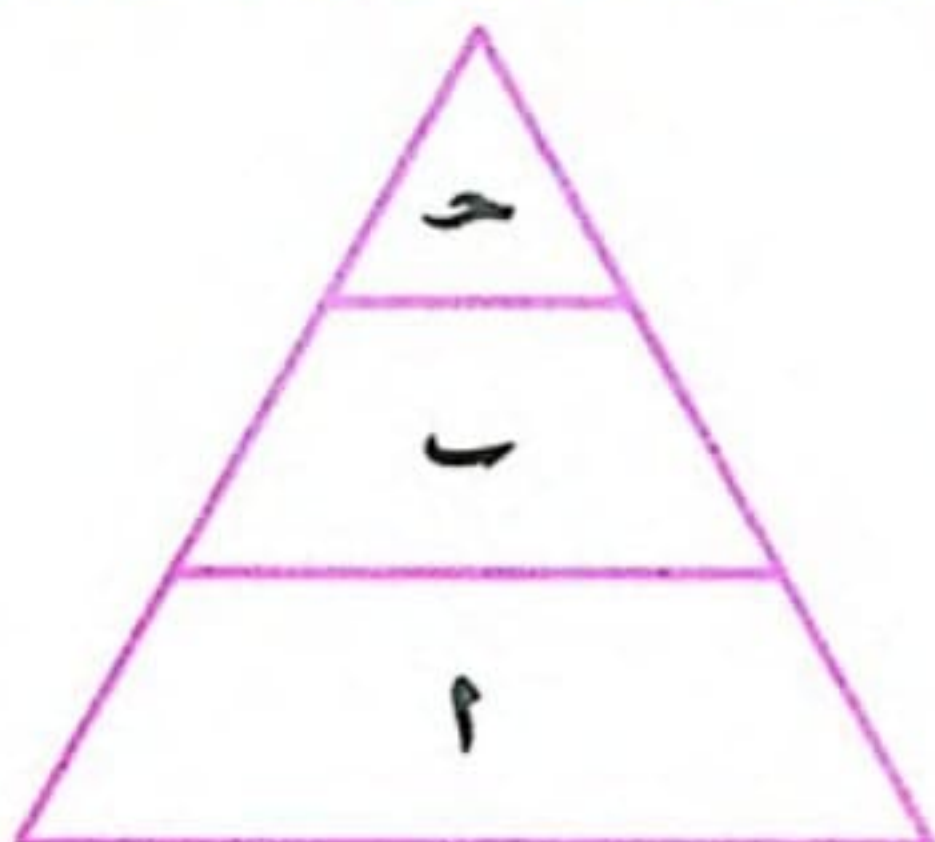
١٣

عند أخذ ٤ لتر من مياه بحر البلطيق متوقع أن تكون بها أملاح حوالى

- ① ٢٠٠ جرام
- ② ٨٠ جرام
- ③ ١٠٠ جرام
- ④ ٢٠ جرام

١٤

فى الشكل المقابل الحرف (ا) يمثلى فى النظام الإيكولوجى الصحراوى



- ① هائمات حيوانية أولية
- ② نباتات حولية تتواجد صيفاً وشتاءً
- ③ كساء خضرى دائم ومؤقت
- ④ هائمات نباتية أولية

١٥

العبرة الأدق التى تصف النباتات الحولية فى الصحراء هى

- ① جذورها تصل ٨٠ م عمقاً
- ② وجودها مرتبط بوفرة الماء
- ③ بذورها تنبت صيفاً
- ④ متخصصة لحياة الصحراء

١٦

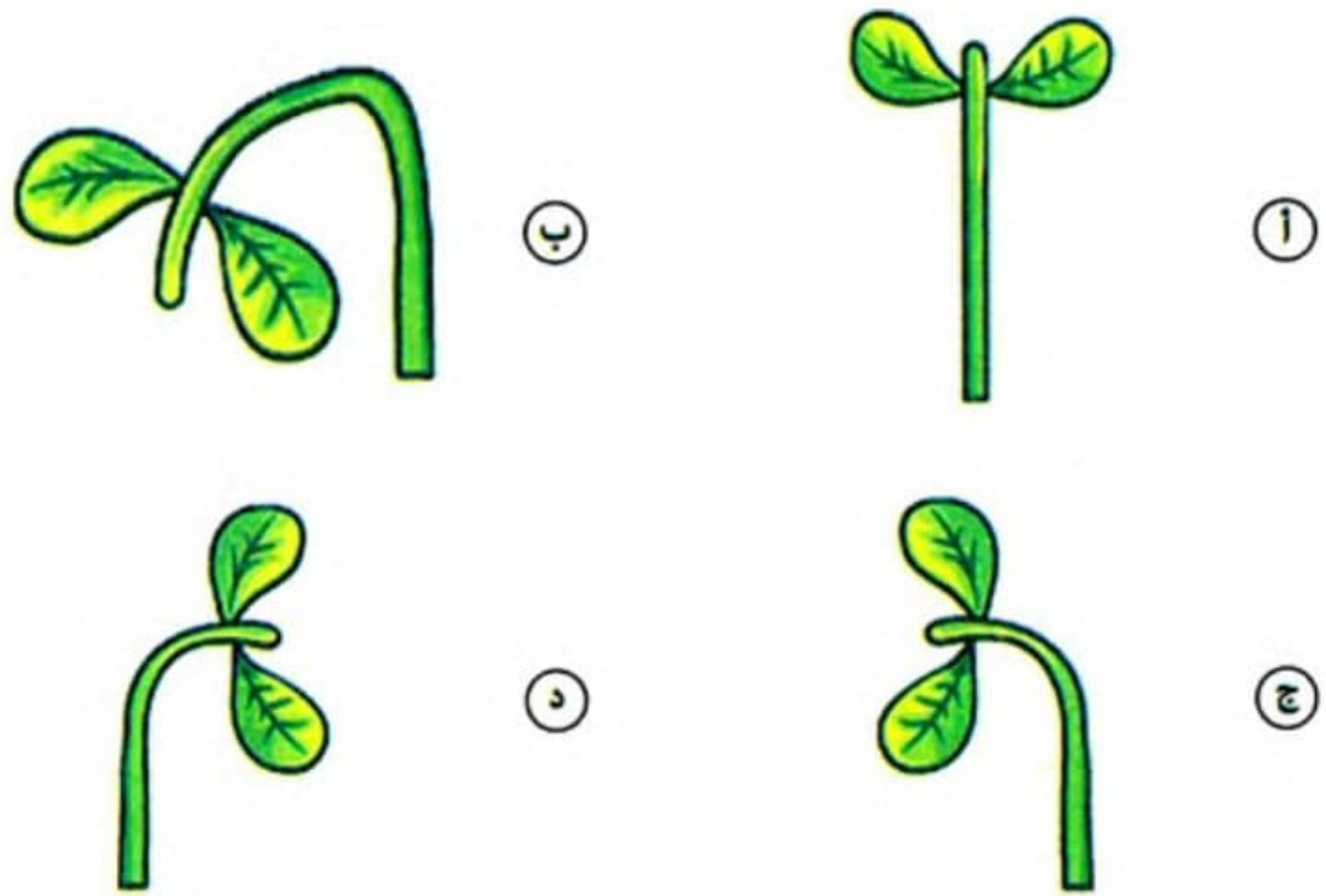
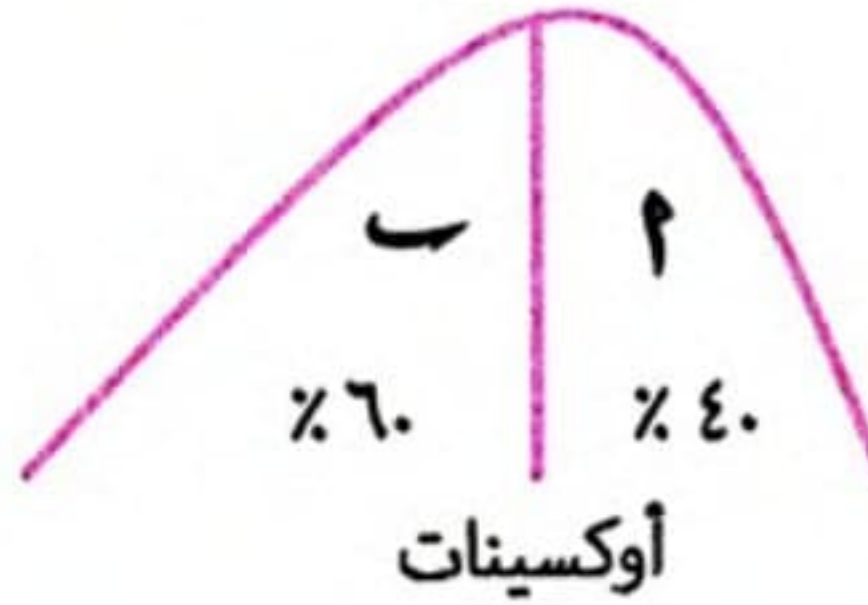
الغلاف الحيوى لا يضم

- ① الطبقات العليا من الغلاف الهوائى
- ② الطبقات السفلى من الغلاف الهوائى
- ③ معظم الغلاف المائى
- ④ سطح القشرة الأرضية

قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٧

إذا كان الشكل المقابل يمثل قمة نامية لنبات والنسبة المئوية تمثل تركيز الأوكسينات في جانبي النبات، فإن الشكل الصحيح الذي يمثل انحناء هذا النبات هو



١٨

إدارة المصانع والمستشفيات تتبع البيئة

- ① الطبيعية
- ② الحيوية
- ③ التكنولوجية
- ④ الاجتماعية

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٩

الكائنات التي تحصل على أقل نسبة من الطاقة من الكائنات الحية التالية هي

- أ) النورس
- ب) الأسماك الصغيرة
- ج) الحيتان
- د) الأسماك الكبيرة

٢٠

عملية البناء الضوئي التي تقوم بها النباتات المنتجة يعتمد عليها النظام الإيكولوجي كمصدر مباشر لـ

- أ) الطاقة الضوئية
- ب) الطاقة الحركية
- ج) الطاقة الكيميائية
- د) الطاقة الحرارية

٢١

العلاقة بين العمق والضوء النافذ علاقة

- أ) طردية
- ب) عكسية
- ج) تزايدية ثم تناقصية
- د) تناقصية ثم تزايدية

٢٢

الكائن الذي يتغذى على النبات بطريقة غير مباشرة فقط مما يلي هو

- أ) الغزال.
- ب) الماعز.
- ج) الأسد.
- د) البكتيريا ذاتية التغذية.

قناة العباقرة ٣
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٢٣

يحتاج الغوص في الأعماق الكبيرة لملابس خاصة بسبب

- ① زيادة الأملاح في الأعماق
- ② نقص الحرارة في الأعماق
- ③ زيادة الضغط في الأعماق
- ④ نقص الأكسجين في الأعماق

٢٤

تتميز سلسلة الغذاء الصحراوية عن البحرية بـ

- ① قلة الطاقة التي تتبدد.
- ② أن الطاقة تناسب ولا تتبدد.
- ③ أن الطاقة تناسب وتتبدد.
- ④ زيادة الطاقة التي تتبدد.

٢٥

للتغلب على ندرة الماء في الصحراء، فإن جذور بعض النباتات المستديمة قد تنمو

- ① وقت سقوط المطر.
- ② رأسياً أو أفقياً.
- ③ فوق سطح التربة.
- ④ مغطاة بالكيوتين.

٢٦

عبوة بها ٥ لتر من مياه البحر الأحمر، فإن تركيز الأملاح في اللتر يكون

- ① ٤٠ جرام.
- ② ١٠٠ جرام.
- ③ ٢٠ جرام.
- ④ ٢٠٠ جرام.

٢٧

عند حدوث خلل بسيط بنظام بيئي متعدد الأنواع فإنه

- أ لا يعود لآتزانه أبدًا
- ب يعود لآتزانه سريعًا
- ج يعود لآتزانه بعد فترة طويلة من الزمن
- د تنقرض الكائنات الحية بالنظام

٢٨

يرتفع مقدار المحتوى الملحي في الخليج العربي بسبب

- أ زيادة مصبات الأنهار.
- ب زيادة البحر.
- ج زيادة الأمطار.
- د زيادة السيول.

٢٩

أدق العبارات التي تمثل العلاقات المتبادلة والمتشابكة بين الكائنات الحية هي أن

- أ الأغنام تتغذى على النباتات مما يوفر اللحوم.
- ب الأبقار تتغذى على النباتات وفضلات الأبقار تعتبر سماد للتربة.
- ج الأسود تتغذى على الغزلان فتقل أعدادها.
- د النسور تتغذى على الحيوانات الميتة فتخلص البيئة منها.

٣٠

عند تعرض نبات الفول للضوء من جانب واحد، فإن ساق النبات

- أ يقل نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع زيادة تركيز الأوكسينات.
- ب يزداد نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع قلة تركيز الأوكسينات.
- ج يزداد نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع زيادة تركيز الأوكسينات.
- د يقل نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع قلة تركيز الأوكسينات.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٣١

النباتات البحرية التي تستطيع صنع غذائها على عمق ٣٥ متر هي

- أ) النباتات الوعائية.
- ب) الطحالب الحمراء.
- ج) الطحالب المثبتة بالقاع.
- د) الطحالب البنية.

٣٢

تتميز المناطق الساحلية بالدفء لأن

- أ) المياه تمتص الحرارة نهارًا وتسربها ليل.
- ب) المناطق الساحلية قريبة من خط الاستواء.
- ج) الكائنات البحرية تخرج الطاقة في صورة حرارة.
- د) المياه تخرج حرارة باطن الأرض إلى السطح.

٣٣

البيئة التي تعد ناتج للمعرفة العلمية للإنسان وتطبيقات هذه العلوم هي

- أ) البيئة السياسية.
- ب) البيئة الطبيعية.
- ج) البيئة الاجتماعية.
- د) البيئة التكنولوجية.

٣٤

ما الكائن الذي يُعد مستهلكًا ثانيًا ؟

- أ) الخنافس.
- ب) اليرابيع.
- ج) الغزلان.
- د) ثعالب الفنك.

٣٥

تمثل القشريات الدقيقة في سلسلة الغذاء البحرية الحلقة

- أ) الثالثة.
- ب) الرابعة.
- ج) الأولى.
- د) الثانية.

٣٦

مقارنةً بالنظام البحري، فإن النظام الصحراوي

- أ) أكثر في تعدد الأنواع.
- ب) أكثر في عدد الحلقات.
- ج) أكثر فقدًا للطاقة.
- د) أقل في عدد الحلقات.

٣٧

في المخطط المقابل الرمز X من المتوقع أن يكون



- أ) أوليات نباتية.
- ب) رخويات.
- ج) ديدان.
- د) يرقات.

٣٨

تغير درجة حرارة المياه في البحار يؤدي إلى كل مما يأتي ما عدا

- أ) تغير الكثافة.
- ب) تغير لون الماء.
- ج) تغير الملوحة.
- د) تكوين التيارات البحرية.

٣٩

سقوط ضوء طوله الموجى ٨٧٠ نانومتر على نبات القطن من جميع الجوانب فإن النبات ..

- ١ لا يمتص الضوء ولا يقوم بعملية البناء الضوئي.
- ٢ ينتحى في اتجاه هذا الضوء.
- ٣ ينتحى بعيداً عن هذا الضوء.
- ٤ يستخدم هذا الضوء في البناء الضوئي ولا ينتحى.

٤٠

كلما زاد عدد أنواع الكائنات بالنظام الإيكولوجي كان ذلك دليلاً على ..

- ١ قلة استقرار النظام.
- ٢ قلة الكائنات آكلة العشب.
- ٣ زيادة استقرار النظام.
- ٤ زيادة اختلال النظام الإيكولوجي.

٤١

إذا كان هناك ١٠٠٠٠ كجم من الهائمات الحيوانية، يصل منها إلى الحيتان حوالي ..

- ١ ١٠ كجم
- ٢ ٠,٠١ كجم
- ٣ ١٠٠ كجم
- ٤ ١ كجم

٤٢

الترتيب التنازلي الصحيح للنباتات الآتية حسب احتياجها للضوء هو ..

- ١ الطحالب البنية → الطحالب الحمراء → الطحالب التي تثبت أحد أطرافها في القاع.
- ٢ الطحالب التي تثبت أحد أطرافها في القاع → الطحالب البنية → الطحالب الحمراء.
- ٣ الطحالب الحمراء → الطحالب البنية → الطحالب التي تثبت أحد أطرافها في القاع.
- ٤ الطحالب التي تثبت أحد أطرافها في القاع → الطحالب الحمراء → الطحالب البنية .

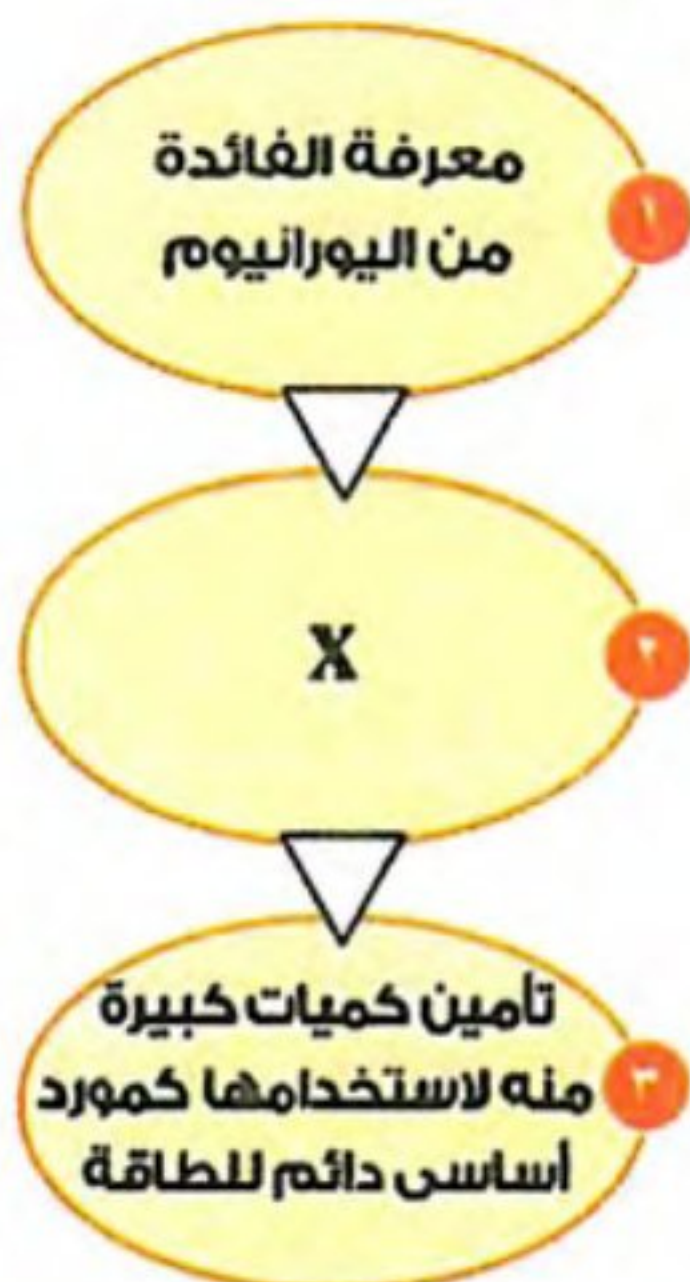
قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٤٣

امامك مخطط يشمل محاوله الاستفاده من اليورانيوم كمصدر للطاقة يمثل الحرف X الحلقة المفقوده في خطوات الاستفاده من اليورانيوم وهي



- ① محاولات لجعل اليورانيوم مورد طاقة دائم.
- ② استخدام اليورانيوم كبديل لبعض صور الطاقة الملوثة للبيئة.
- ③ قياس مدى أهمية اليورانيوم كمصدر للطاقة.
- ④ ابتكار وسائل تساعد في الحصول على اليورانيوم والاستمرار في تحديث هذه الوسائل.

٤٤

وجد أن الضغط الواقع على شخص يغوص في البحر حوالى ٨ ض.ج، فمن المتوقع أن يكون هذا الشخص على عمق حوالى

- ① ٣٠ متر
- ② ٧٠ متر
- ③ ٨٠ متر
- ④ ٥٠ متر

٤٥

يفضل زراعة القمح عادةً في

- ① الربع الأخير من العام الميلادى
- ② الربع الثانى من العام الميلادى
- ③ الربع الثالث من العام الميلادى
- ④ الربع الأول من العام الميلادى

٤٦

كلما اتجهنا لأعلى في هرم الطاقة للنظام البيئي البحري يحدث

- أ) تناقص للعدد والكتلة
- ب) زيادة للعدد والكتلة
- ج) تذبذب بين الزيادة والنقصان
- د) ثبات في العدد والكتلة

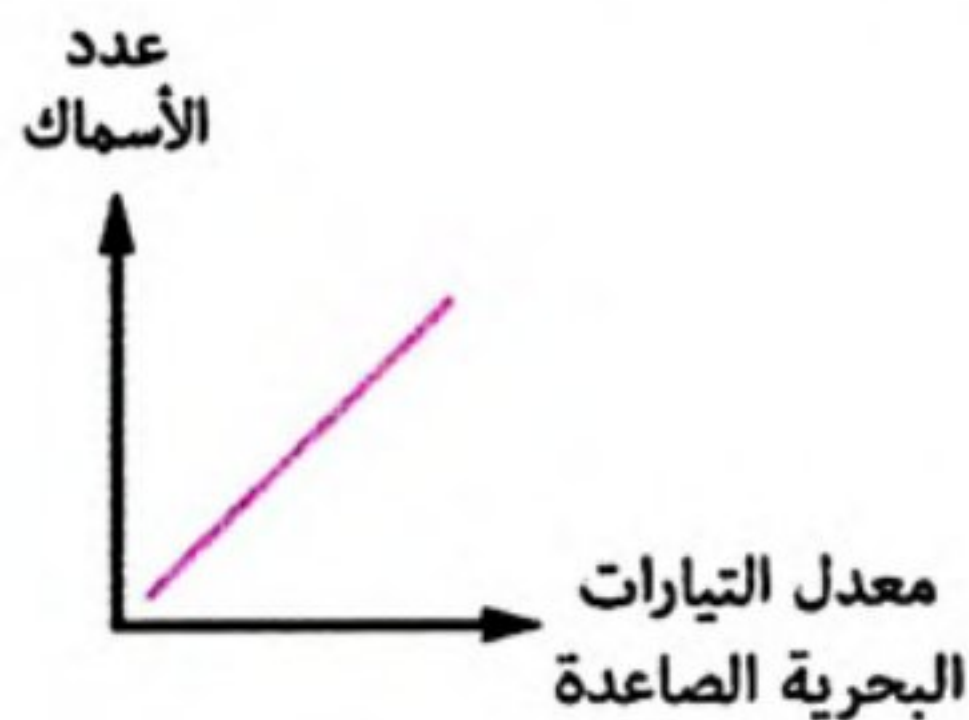
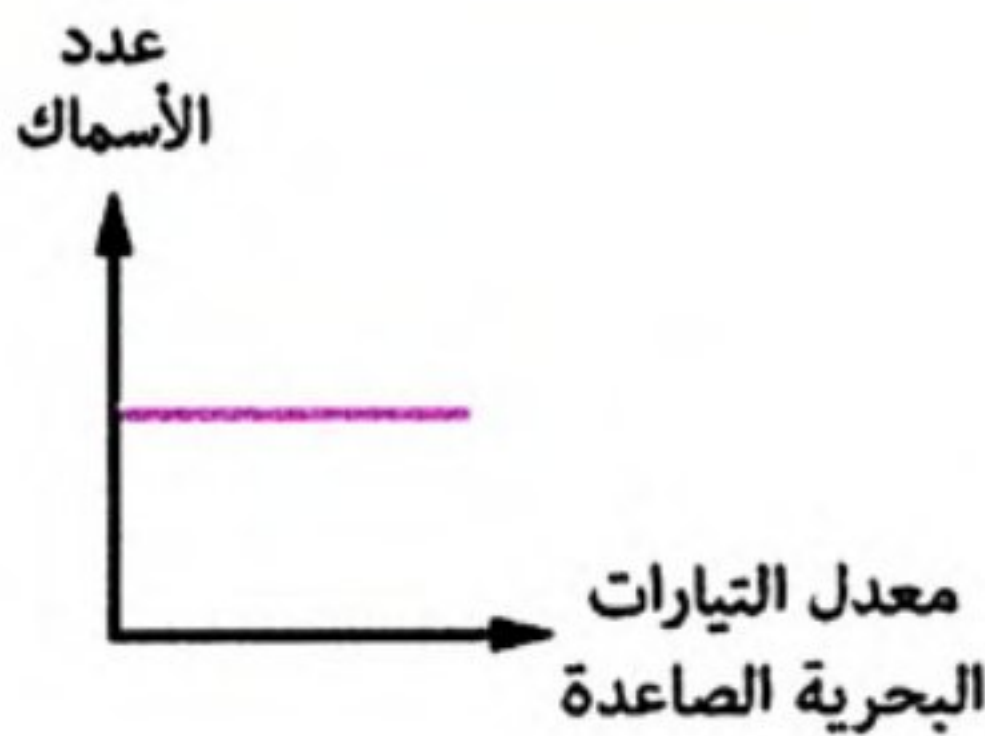
٤٧

تحتاج الطحالب الحمراء إلى كمية من الضوء أكثر من

- أ) النباتات الوعائية
- ب) الطحالب الخضراء
- ج) الطحالب البنية
- د) الطحالب المثبتة بالقاع

٤٨

الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين معدل التيارات البحرية الصاعدة وعدد الأسماك هو الشكل



٤٩

تتشابه قاعدة الغذاء وحارس الطبيعة في أن كلاهما

- ① يتغذى كل منهما على الكائنات الحية
- ② لا يمكن رؤيتهما بالعين المجردة
- ③ يقوم بعملية البناء الضوئي
- ④ من العوامل الأحيائية في البيئة

٥٠

ثاني أكسيد الكربون الناتج من تنفس الأسماك نسبته ثابتة في النظام البحري لأن

- ① ثاني أكسيد الكربون لا يذوب في ماء البحر
- ② ثاني أكسيد الكربون سريع الذوبان في ماء البحر
- ③ النباتات تستخدمه في القيام بعملية البناء الضوئي
- ④ المحلات تحلل الفضلات وينطلق منها CO_2

٥١

العلم الذي يهتم بدراسة العوامل اللازمة للحياة هو علم

- ① البيئة.
- ② الإيكولوجي.
- ③ الأحافير.
- ④ الجيولوجيا.

٥٢

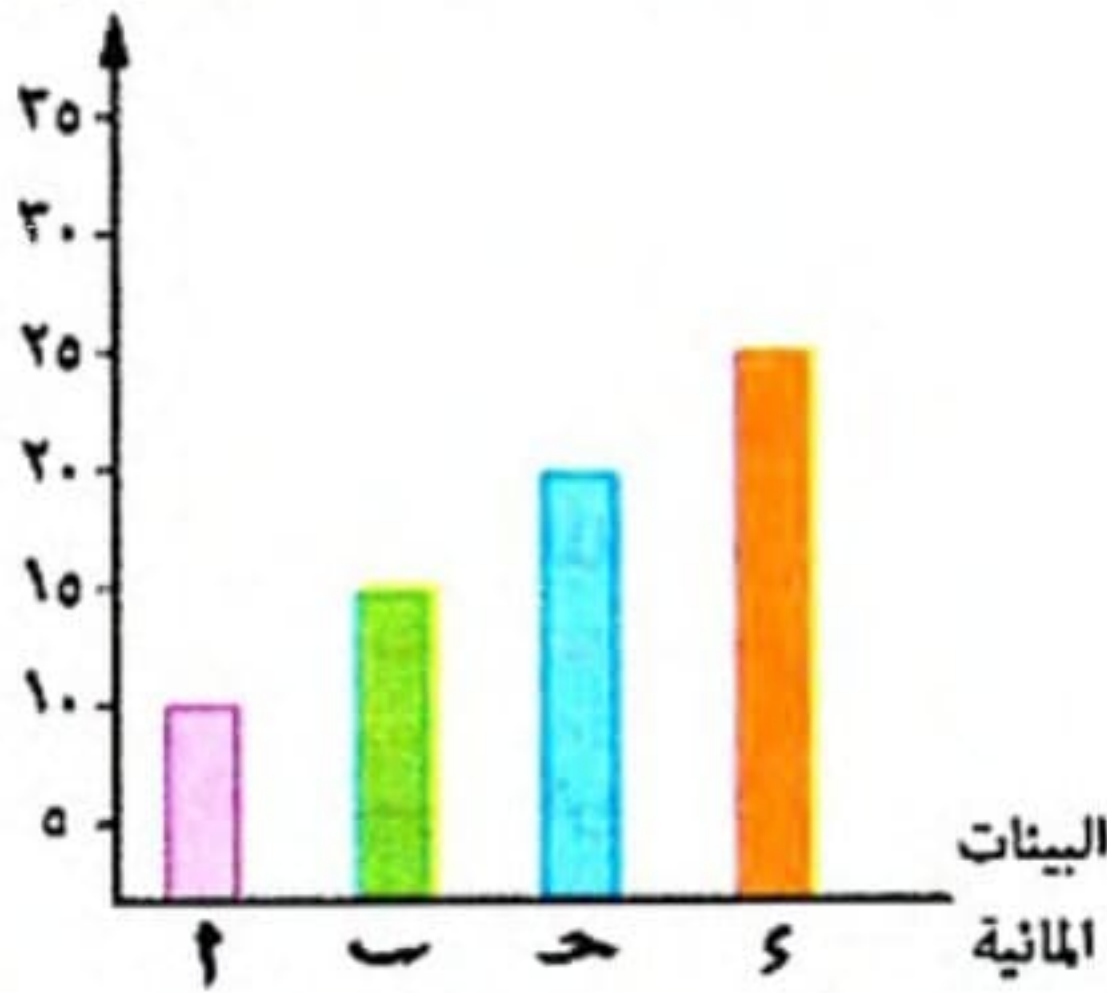
الكائنات المنتشرة في المياه السطحية وتحملها الأمواج بسبب أحجامها الضئيلة تمثل الحلقة

- ① الخامسة والسادسة في هرم الطاقة البحري.
- ② الثانية والثالثة في هرم الطاقة البحري.
- ③ الأولى والثانية في هرم الطاقة البحري.
- ④ الخامسة في هرم الطاقة البحري.

٥٣

الشكل المقابل يمثل بيئات مائية مالحة، الكائنات التي لا تتوقع تواجدها في المنطقة (ب) هي

العمق بالمتر



- ① الطحالب البنية.
- ② الطحالب المثبتة بالقاع.
- ③ الطحالب الحمراء.
- ④ النباتات الوعائية.

٥٤

«لا يوجد ضوء بعد عمق ٥٠٠ م من سطح البحر»
«تندعم الأحياء بعد ٥٠٠ م من سطح البحر»
من العبارتين السابقتين : ما مدى صحة أو خطأ كل منهما ؟

- ① العبارة الأولى صحيحة و العبارة الثانية خطأ.
- ② العبارتان خطأ.
- ③ العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة.
- ④ العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة.

٥٥

أي مما يلي لا تلعب الكائنات المحللة دورًا أساسيًا في المحافظة على نسبته في التربة ؟

- ① الفوسفور.
- ② النيتروجين.
- ③ الماء.
- ④ الكربون.

٥٦

الشكل البياني الصحيح الذى يمثل العلاقة بين معدل تبخر المياه ومقدار تركيز المالحى هو



٥٧

النسبة التى تشغلها الصحارى من إجمالى مساحة القارات هى حوالى

١ ١٠ %

٢ ٢٠ %

٣ ٥ %

٤ ٥٢ %

٥٨

من دراستك لشبكة الغذاء فى أى نظام أيكولوجى، فإن مصدر طاقة النظام وأول لكائنات التى تناسب فيها هذه الطاقة على الترتيب هما

١ الضوء والكائنات المنتجة.

٢ الرياح والكائنات المنتجة.

٣ الشمس والكائنات المستهلكة.

٤ الحرارة والكائنات المستهلكة.

٥٩

الترتيب الصحيح للأحداث في القطاع المقابل هو



- ① الكسر → الطي → التداخل الناري.
- ② التداخل الناري → الطي → الكسر.
- ③ الطي → التداخل الناري → الكسر.
- ④ الطي → الكسر → التداخل الناري.

٦٠

من أمثلة المسطحات المائية عالية الملوحة قليلة العمق

- ① الخليج العربي.
- ② البحر الأحمر.
- ③ بحر الشمال.
- ④ بحر البلطيق.

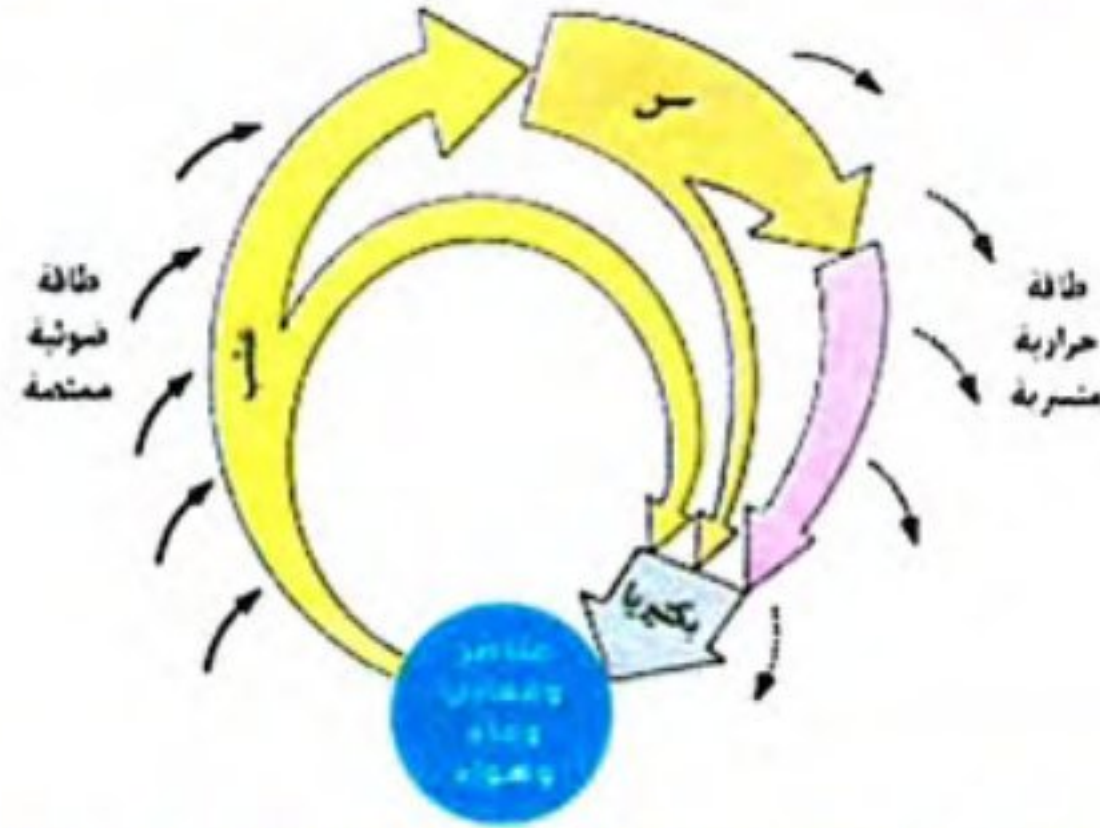
٦١

يتم زراعة نبات القمح في الربع الأخير من العام الميلادي حيث تكون العوامل البيئية ملائمة لـ

- ① النمو الخضري فقط.
- ② النمو الزهري فقط.
- ③ النمو الخضري أولاً ثم الزهري.
- ④ النمو الزهري أولاً ثم الخضري.

٦٢

الشكل المقابل يمثل نظام إيكولوجي محدد، فإن الحرف (س) قد يرمز إلى



- ① عيش غراب.
- ② غزال.
- ③ ثعبان.
- ④ بذور نباتية.

٦٣

كمية الطاقة في الأسماك الكبيرة تعادل

- ① ١ % من الطاقة في الهائمات النباتية
- ② ١ % من الطاقة في القشريات الدقيقة.
- ③ ٠١ % من الطاقة في الهائمات النباتية.
- ④ ٠١ % من الطاقة في القشريات الدقيقة.

٦٤

من العوامل التي تحدد نوع الحياة في النظام الإيكولوجي

- ① النباتات والأبقار.
- ② الأشجار والطحالب.
- ③ الرياح والأملاح.
- ④ النباتات والفطريات.

٦٥

لكي تبقى نسبة (CO_2 ، O_2) ثابتة في البيئة البحرية يجب أن تتم العمليتان الحيويتان التاليتان

- ① الموت والتحلل.
- ② البناء الضوئي والتحلل.
- ③ البناء الضوئي والتنفس.
- ④ التحلل والتنفس.

٦٦

الترتيب الصحيح لمخزون الطاقة في الأحياء البحرية من الأقل للأعلى هو

- ① دلافين → رخويات → البطاريق
- ② دلافين → أسماك صغيرة → طحالب بحرية
- ③ حيتان → يرقات → سمك القرش
- ④ حيتان → قشريات دقيقة → دلافين

٦٧

بعض نباتات الصحراء تعتبر كساء خضري دائم لأنها

- ① يرتبط وجودها بوفرة الماء.
- ② تزهر صيفاً ولا تزهر شتاء.
- ③ معمرة في الصحراء صيفاً وشتاءً.
- ④ لا تكون ثمار أو بذور.

٦٨

وفرة الأسماك في أي منطقة بحرية يرجع إلى

- ① قلة التيارات المائية والأمواج.
- ② قلة النباتات في هذه المنطقة.
- ③ زيادة التيارات المائية والأمواج.
- ④ قلة صيد الأسماك في هذه المنطقة.

٦٩

تبلغ نسبة الملوحة في بحر البلطيق

- ① ضعف ملوحة الخليج العربي.
- ② نصف ملوحة البحر الأحمر.
- ③ ضعف ملوحة بحر الشمال.
- ④ نصف ملوحة بحر الشمال

المخطط المقابل يمثل شبكة غذائية في البحيرات العظمى، العبارة الأدق التي يمكن استنتاجها بالاعتماد على البيانات في المخطط هي أن



- أ) ديدان البحر تتغذى على سمك البوري وسمك السلمون.
- ب) النسور تتغذى على كل من سمك السلمون وديدان البحر.
- ج) طائر النورس يتغذى على البكتيريا.
- د) كل من سمك السلمون وطائر النورس يتنافس على البلاكتون.

البوري من الأسماك أما الحيتان فمن الثدييات بالرغم من عدم ارتباطهما إلا أنهما

- أ) يتواجدان في نفس البيئة ويتغذيان على حلقات غذائية مختلفة.
- ب) يتواجدان في بيئات مختلفة ويتغذيان على حلقات غذائية مختلفة.
- ج) يتواجدان في نفس البيئة ويتغذيان على نفس الحلقات الغذائية.
- د) يتواجدان في بيئات مختلفة ويتغذيان على نفس الحلقات الغذائية.

٧٢

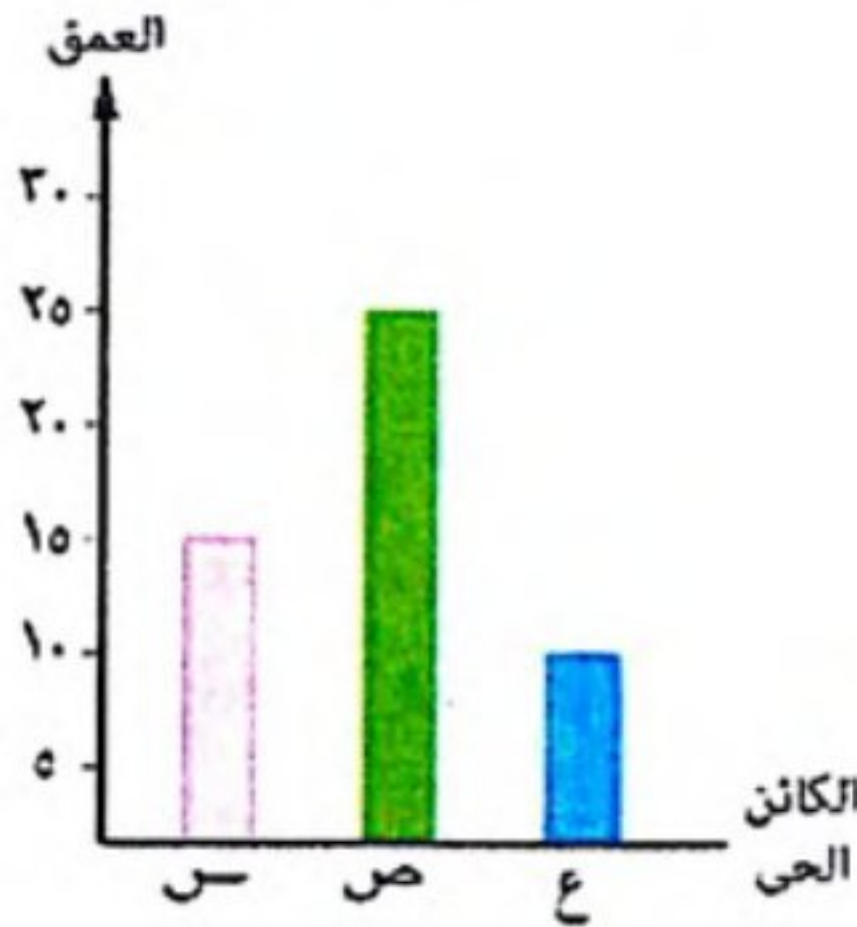
ادرس المخطط المقابل الذى يعبر عن أحد العمليات الحيوية فى أى نظام أيكولوجى، ثم استنتج : ما أمثلة الكائنات الحية التى يعبر عنها الرمز (X) ؟



- أ أشجار الفاكهة والأعشاب (أ)
- ب الأبقار والأغنام (ب)
- ج الأسود والكلاب (ج)
- د بكتيريا الترمم وفطر عيش الغراب (د)

٧٣

الشكل المقابل يوضح توزيع بعض الكائنات الحية فى بيئات مائية عند مختلف الأعماق معبراً عنها بالحروف (س ، ص ، ع) وهى تدل بالترتيب على



- أ (س)طحالب بنية - (ص)طحالب حمراء - (ع)نباتات وعائية. (أ)
- ب (س)نباتات وعائية - (ص)طحالب بنية - (ع)طحالب حمراء. (ب)
- ج (س)طحالب حمراء - (ص)طحالب بنية - (ع)نباتات وعائية. (ج)
- د (س)طحالب بنية - (ص)نباتات وعائية - (ع)طحالب حمراء. (د)

من المخطط المقابل، الكائن الأسرع تأثيرًا باختفاء البلانكتون الحيواني هو



- أ سبع البحر
- ب سمك السردين
- ج الحبار
- د الجمبري

الكائنات التي لها القدرة على تحليل أجسام الحيوانات الميتة هي

- أ الأوليات الحيوانية والفطريات.
- ب أسماك القاع والطحالب.
- ج فطريات التطفل والبكتيريا العقدية.
- د الفطريات الرمية والبكتيريا.

عندما تصبح درجات الحرارة غير مناسبة للجراد، فإنه يلجأ إلى

- أ التحوصل.
- ب البيات الشتوى.
- ج الخمول الصيفى.
- د التجرثم.

يؤدي الغطس تحت الماء على أعماق كبيرة إلى أضرار بسبب

- أ الضغط المرتفع.
- ب الظلام الدامس.
- ج البرد الشديد.
- د زيادة تركيز الأملاح.

٧٨

العبارة التي تعتبر مثال على العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية هي أن

- أ) الثعابين تتغذى على الأرانب.
- ب) البوم يقوم باصطياد فرائسه في الليل.
- ج) بعض الحشرات تتغذى على رحيق الأزهار وتشارك في نقل حبوب اللقاح.
- د) الجراد يتغذى على الحشائش.

٧٩

دماء الفرائس أحد مصادر الماء بالنسبة

- أ) للصقور.
- ب) لليرابيع.
- ج) للقوارض.
- د) للجراد.

٨٠

النسبة بين فترات الإضاءة والظلام التي يتعرض لها النبات خلال اليوم تتحكم في

- أ) عملية التنفس.
- ب) عملية النتج.
- ج) مرحلة الإثمار.
- د) عملية الانتحاء.

٨١

تتكيف الغزلان مع البيئة الصحراوية عن طريق

- أ) اكتساب الأغذية المحكمة حول الجلد.
- ب) قلة البول والعرق.
- ج) قلة أعدادها لتتناسب مع أعداد فرائسها.
- د) الحصول على الماء من دم الكائنات الأخرى.

٨٢

العلم الذى يتناول مخاطر الأشعة فوق البنفسجية والتلوث الناتج عن البراكين والوقاية منها هو علم

- ١ البيئة.
- ٢ الجيولوجيا.
- ٣ البيولوجى.
- ٤ الإيكولوجى.

٨٣

المسطح المائى الذى يصل ضغط الماء فى أقصى عمق له حوالى ٧٧ ض . ج هو

- ١ الخليج العربى.
- ٢ البحر الميت.
- ٣ البحر الأحمر.
- ٤ البحر المتوسط.

٨٤

يتميز هرم الطاقة البحرى عند الاتجاه من حلقة للحلقة التى تليها ب

- ١ نقص الكتلة والطاقة.
- ٢ زيادة الطاقة ونقص الكتلة.
- ٣ تناقص الطاقة وزيادة أنواع الكائنات.
- ٤ زيادة أنواع الكائنات والكتلة.

٨٥

أى الأطوال الموجية الضوئية التالية تحولها أشجار الفاكهة لتكوين مواد كيميائية عالية الطاقة ؟

- ١ ٢٠٠ نانومتر.
- ٢ ٤٥٠ نانومتر.
- ٣ ٨٥٠ نانومتر.
- ٤ ١٠٠ نانومتر.

٨٦

العبارتان التاليتان تصفان بعض خصائص الكائنات الحية :
 • «النباتات الخضراء تحول الطاقة الضوئية لطاقة كيميائية تستفيد منها كل الكائنات الحية»،
 • «الكائنات المحللة تعيد الطاقة مرة أخرى إلى النظام الإيكولوجي بعد موت الكائن الحي».
 ما مدى صحة كل من العبارتين السابقتين ؟

- أ) العبارتان خطأ.
- ب) العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة.
- ج) العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ.
- د) العبارتان صحيحتان.

٨٧

جميع الكائنات الآتية من البلانكتون ماعدا

- أ) اليرقات.
- ب) الديدان.
- ج) الأوليات.
- د) القشريات.

٨٨

تعرض النبات لفترات متعاقبة مناسبة من الضوء والظلام ضروري لحدوث عملية

- أ) الانتحاء.
- ب) الإنبات.
- ج) الإثمار.
- د) البناء الضوئي.

٨٩

تتم عملية الصيد في البحار في الليل غالباً بسبب

- أ) قلة الأمواج والتيارات في البحار ليلاً.
- ب) أن الأسماك والقشريات تكون في حالة سكون.
- ج) أن الأسماك والقشريات تصعد للسطح ليلاً وتهبط لأسفل نهاراً.
- د) وجود الظلام فلا تستطيع الأسماك والقشريات رؤية الشباك.

٩٠

المخطط المقابل يمثل شبكة غذائية، فإن العبارة الأدق التي يمكن استنتاجها بالاعتماد على البيانات في المخطط هي أن



- أ) الثعبان ينافس الأسد على الصقر.
- ب) الخنفسة تتنافس مع الغزلان على الحشائش.
- ج) الصقر يتنافس مع الثعبان على الأرانب.
- د) الغزلان تنافس الأرانب على الأشجار.

٩١

تتميز الغابات الاستوائية بكل مما يأتي ماعدا أنها

- أ) كثيفة الأشجار.
- ب) كثيرة الأحياء.
- ج) منخفضة الرطوبة.
- د) شديدة الرطوبة.

٩٢

النموذج الذي أمامك يمثل نظام صحراوي، فإن الحرف (س) من الممكن أن يرمز إلى



- أ) خنافس
- ب) ثعابين
- ج) غزلان
- د) نباتات الصبار

٩٣

تدل العلامة (~~~~~) على فترة الظلام والعلامة (————) على فترة الإضاءة، إذا كانت (س) (~~~~~)، (ص) (~~~~~)، (ع) (~~~~~)، فإن العمود الصحيح الذي يمثل فترات الإضاءة الصحيحة الخاصة بالمحاصيل الشتوية والصيفية هو

محصول شتوى	محصول صيفى
ع	س

أ

محصول شتوى	محصول صيفى
ع	ص

ب

محصول شتوى	محصول صيفى
ص	ع

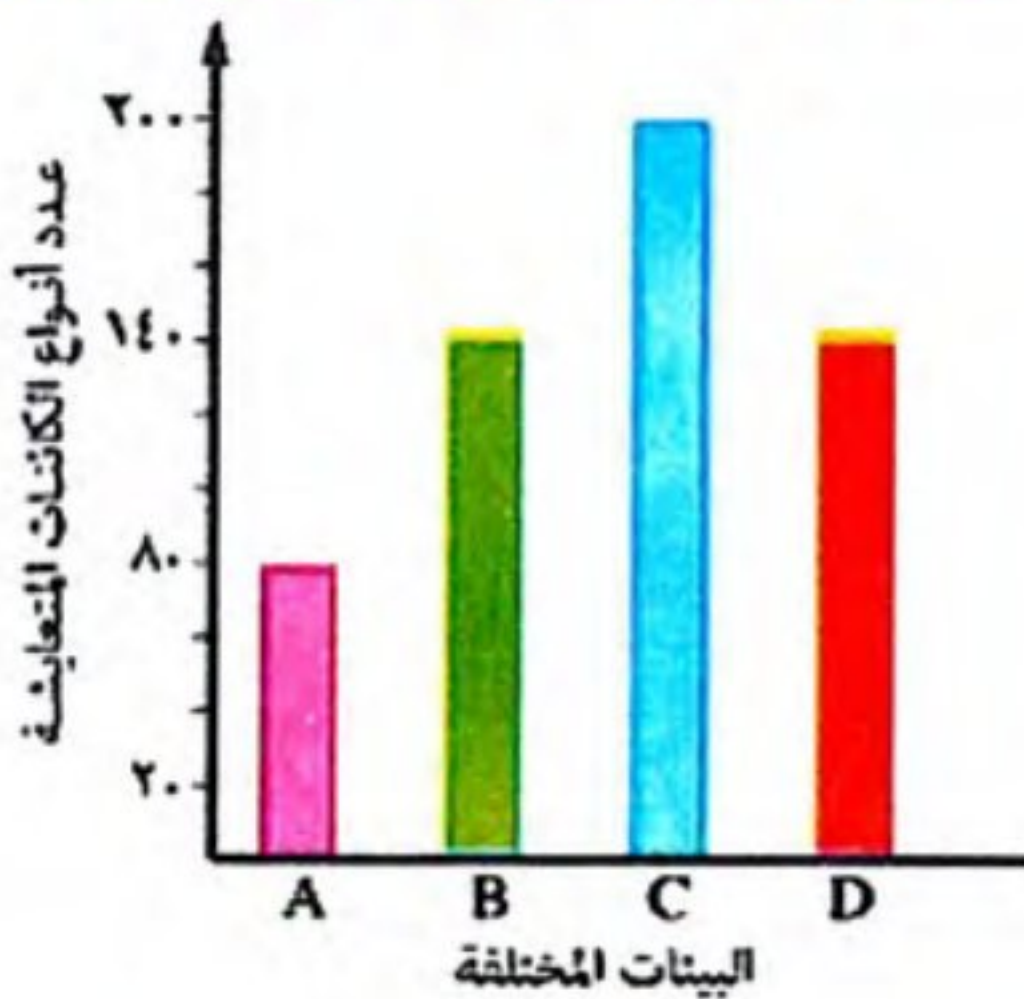
ج

محصول شتوى	محصول صيفى
س	ص

د

٩٤

الشكل المقابل يوضح عدد أنواع الكائنات الموجودة في أربع بيئات مختلفة (A ، B ، C ، D)، النظام البيئي المرجح أن يكون أقل استقراراً هو



- أ (C)
ب (A)
ج (B)
د (D)

٩٥

«يبلغ متوسط ملوحة البحر الأحمر حوالى ٤٠ جرام/لتر»، تدل العبارة على

- ① قلة الأمطار وانخفاض درجة الحرارة.
- ② أحد العوامل الأحيائية.
- ③ زيادة الأمطار وارتفاع درجة الحرارة.
- ④ أحد العوامل غير الحية.

٩٦

وفرة الإنتاج السمكى في البحار دليل على كل مما يلى ماعدا

- ① ازدهار الحياة النباتية.
- ② قلة الاستضاءة في أعماق البحار.
- ③ إمكانية تحرير العناصر الغذائية من أجسام الكائنات الميتة.
- ④ توافر التيارات الصاعدة.

٩٧

الديدان الموجودة في أعماق البحار تتواجد

- ① بالحلقة الرابعة.
- ② بالحلقة الأولى.
- ③ بالحلقة السادسة.
- ④ بين الحلقات.

٩٨

الخطوات التى يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات : (١) اكتشاف فائدة الفلسبارات. (٢) السعى لجعل الفلسبارات ثروة دائمة. (٣) اختراع وسيلة للحصول على الفلسبارات. الترتيب الصحيح لهذه الخطوات حتى يحصل الإنسان على الاستفادة المطلوبة هو

- ① (٢) ، (١) ، (٣)
- ② (١) ، (٢) ، (٣)
- ③ (٣) ، (٢) ، (١)
- ④ (٢) ، (٣) ، (١)

٩٩

قد تصل النسبة بين المجموع الخضرى إلى المجموع الجذرى فى بعض النباتات الصحراوية إلى حوالى

١ : ٢ (أ)

٤ : ١ (ب)

٢ : ١ (ج)

٠٢ : ١ (د)

١٠٠

الشكل المقابل يمثل اليوجلينا وهى من الكائنات الحية وحيدة الخلية التى يمكن أن تعمل كمنتج أو مستهلك للغذاء، من المرجح أن تعمل اليوجلينا ككائن منتج عند وضعها فى بيئة تحتوى على



١ (أ) نقص فى الأكسجين.

٢ (ب) درجة حموضة عالية.

٣ (ج) العديد من الحيوانات المفترسة.

٤ (د) إضاءة مناسبة.

١٠١

من المسطحات المائية الموجود بها أملاح الماغنسيوم.....

١ (أ) بحيرة ادكو والبحر الأحمر (

٢ (ب) بحيرة مريوط والبحر الأحمر)

٣ (ج) البحر الميت وبحيرة مريوط)

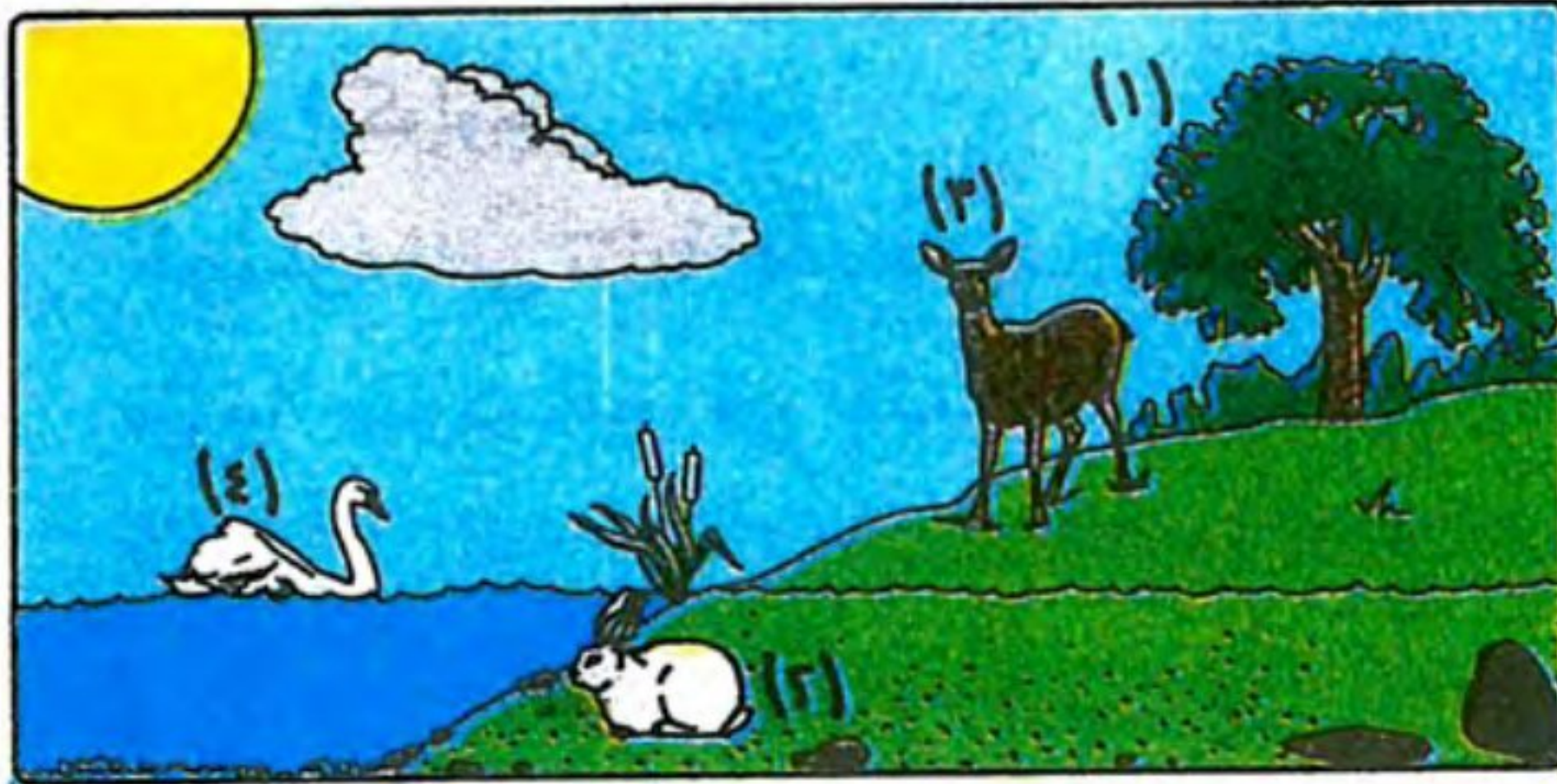
٤ (د) بحيرة وادى النطرون والبحر الأحمر)

الشكل المقابل يمثل اليوجلينا وهى من الكائنات الحية وحيدة الخلية التى تعتمد على العوامل الفيزيائية الموجودة فى بيئتها المائية ويمكن أن تعمل كمنتج أو مستهلك للغذاء ، من المرجح أن تعمل اليوجلينا ككائن مستهلك عند وضعها فى بيئة تحتوى على



- أ) درجة حموضة عالية.
- ب) نقص فى الأكسجين.
- ج) ضوء قليل أو منعدم.
- د) العديد من الحيوانات المفترسة.

أى الكائنات التالية فى النظام الإيكولوجى لبركة يعتبر من آكلات اللحوم ؟



- ١ أ)
- ٢ ب)
- ٣ ج)
- ٤ د)

إجابات الطالب

د	ج	ب	أ	٨١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢٠

د	ج	ب	أ	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٠

د	ج	ب	أ	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

العلوم البيئية

الباب الثاني

استنزاف الموارد البيئية

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3



١

المصدر الذي لا يوفر الماء للاستخدام في الري هو

- أ) الصنابير التي تعمل بأشعة إكس
- ب) تحلية مياه البحر
- ج) تجميع مياه الأمطار
- د) المياه الجوفية

٢

ظاهرة المد والجزر تحدث بتأثير القمر ويمكن الاستفادة منها في

- أ) مواجهة مشكلة التصحر
- ب) الحد من انقراض الأحياء البحرية
- ج) الحصول على طاقة متجددة
- د) زيادة منسوب الماء الجوفي

٣

الطلب المتزايد على زراعة البقول والحبوب أدى إلى تحويل الغابات إلى حقول للزراعة، هذا التغير البيئي قد يؤدي إلى

- أ) تناقص المأوى الطبيعي المناسب للحياة البرية
- ب) انخفاض درجة الحرارة
- ج) ارتفاع نسبة الأكسجين في البيئة
- د) تحقيق التوازن البيئي

٤

ترشيد قطع الأشجار من وسائل علاج مشكلة

- أ) الصيد الجائر والقطع الجائر للأشجار
- ب) الرعي الجائر وتجريف التربة
- ج) الرعي الجائر والقطع الجائر للأشجار
- د) الصيد الجائر والرعي الجائر

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٥

١ طائفة القشريات تشمل بعض الكائنات المتشابهة لذا فهي

- أ) توجد في حلقة واحدة من سلاسل الغذاء البحرية وتتغذى على نفس الكائنات
- ب) تتواجد في حلقتين ولكنها تتغذى على نفس الكائنات
- ج) تتواجد في بيئة واحدة وتتغذى على نفس الكائنات
- د) تتواجد في حلقتين ولكنها تتغذى على كائنات مختلفة

٦

١ إذا زادت نسبة السكان خلال عام حوالى ٧ ٪، فإن استهلاك المعادن يزداد بمعدل حوالى

- أ) ٢١ ٪
- ب) ١٥ ٪
- ج) ٢ ٪
- د) ٤٠ ٪

٧

١ الموارد غير المتجددة هي موارد

- أ) محدودة ولا يتم استهلاكها بمرور الوقت
- ب) غير محدودة ويتم استهلاكها بمرور الوقت
- ج) غير محدودة ولا يتم استهلاكها بمرور الوقت
- د) محدودة ويتم استهلاكها بمرور الوقت

٨

١ ترجع أهمية الأشجار في الصناعة إلى أنها

- أ) تعمل كمصفاة لغاز CO₂
- ب) توفر درجة حرارة ثابتة
- ج) تعمل كمصدات للرياح والسيول
- د) مصدر للأخشاب

قناة العباقرة ٣

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٩

أي مما يلي لا يعتبر نتيجة لقيام المزارع بزراعة القطن لعدة سنوات متتالية بنفس الأرض ؟

- أ) الكسب الاقتصادي المؤقت.
- ب) زيادة خصوبة التربة.
- ج) استنزاف الموارد البيئية المتجددة.
- د) نقص خصوبة التربة.

١٠

نستطيع الحصول على الطاقة من تأثير جاذبية القمر عن طريق

- أ) حركة المد والجزر.
- ب) الحرارة.
- ج) حركة الأمواج.
- د) الضوء.

١١

بعض الدول تفرض رسوماً إضافية على المستهلكين عند شراء المشروبات التي تُباع في معلبات من الألومنيوم والزجاجات البلاستيكية وتُعاد هذه الرسوم إلى المشتريين عندما يعيدون هذه المعلبات والزجاجات لإعادة التدوير، تعتبر هذه السياسة محاولة لـ

- أ) تقليل كمية ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تراكم نفايات الألومنيوم والبلاستيك
- ب) الحفاظ على المواد المصنوعة من الألومنيوم والبلاستيك
- ج) تشجيع الناس على إنفاق المزيد من المال لشراء المشروبات
- د) القضاء تمامًا على استخدام هذه المعلبات

١٢

من نواتج استخدام المخلفات النباتية والحيوانية

- أ) الألياف الصناعية
- ب) الدواء والأصباغ
- ج) البيوجاز
- د) الطلاء وأكياس التعبئة

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

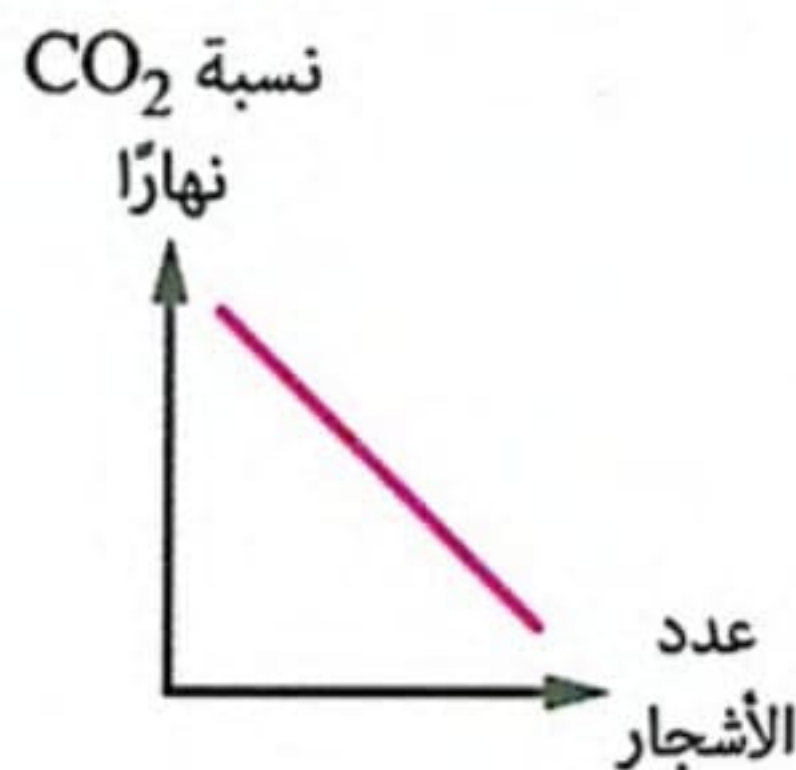
رابط القناة @OW_Sec3

١٢

الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين عدد الأشجار في منطقة ونسبة ثاني أكسيد الكربون بها هو الشكل



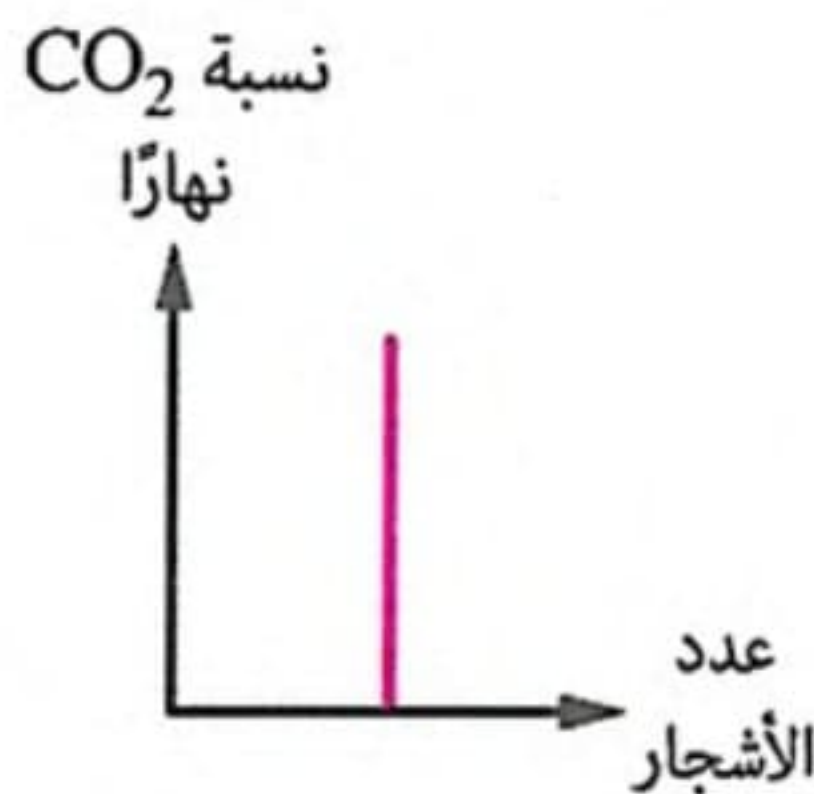
ب



ا



د



ج

١٤

مورد من الموارد المؤقتة السائلة العضوية هو

- ا الفحم
- ب الغاز الطبيعي
- ج البترول
- د الماء

١٥

لا تستخدم مشتقات البترول في صناعة

- ا الدواء.
- ب الطلاء.
- ج الزجاج.
- د الألياف الصناعية.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٦

علم الجيوفيزياء يساهم في حل بعض المشكلات البيئية مثل

- أ) الصيد الجائر.
- ب) استنزاف الماء العذب.
- ج) الرعى الجائر.
- د) الإفراط في استخدام المبيدات

١٧

إذا كان الاستهلاك العالمي للطاقة حاليًا (س)، فإنه يصبح (٢س) بعد حوالي

- أ) ٥ سنوات.
- ب) سنة واحدة.
- ج) ٣ سنوات.
- د) ١٠ سنوات.

١٨

صناعة المواسير من اللدائن يحفظ للبيئة مخزونها من

- أ) العناصر الغذائية.
- ب) الغاز الطبيعي.
- ج) البترول.
- د) المعادن.

١٩

تنوع المحاصيل في نفس الأرض الزراعية يؤدي إلى

- أ) إنهاك التربة.
- ب) الحفاظ على نسب عناصر التربة.
- ج) الحفاظ على البكتيريا في التربة.
- د) نقص تهوية التربة.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٢٠

يتم تحويل الغابات لأرض زراعية لسد حاجة السكان من الغذاء فإن

- أ هذا الرأي خاطئ لأنه يسبب اختلال التوازن البيئي.
- ب هذا الرأي خاطئ لأنه يسبب تدهور التربة الزراعية.
- ج هذا الرأي صواب لتعويض النقص في المحاصيل الغذائية.
- د هذا الرأي صواب لزيادة المساحة الزراعية.

٢١

مخلفات الحيوانات يمكن الاستفادة منها في

- أ إنتاج الأسمدة الكيماوية.
- ب قتل ديدان التربة.
- ج إنتاج الأسمدة العضوية.
- د قتل الحشرات والفطريات.

٢٢

يتم الحصول على السماد العضوى من

- أ المخلفات الصناعية
- ب المخلفات الزراعية والمواد العضوية في القمامة
- ج المخلفات الكيماوية
- د مخلفات البتروكيماويات

٢٣

كتلة قطعة من معدن ٢١ كجم وكتلة نفس الحجم من الماء تساوى ٣ كجم، فإن الوزن النوعى لهذا المعدن يساوى

- أ ٦
- ب ٥,٥
- ج ٧
- د ٩,٦

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٢٤

لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يتم استخدام أحد مكونات صخر الجرانيت في صناعة الأواني، هذا المعدن هو

١) الأمفيبول.

٢) الكوارتز.

٣) الفلسبار.

٤) الميكا.

٢٥

قلة المركبات النيتروجينية في التربة يرجع أساساً إلى الإفراط في استخدام

١) المبيدات الحشرية.

٢) الأسمدة العضوية.

٣) الأسمدة الكيميائية.

٤) التربة في صناعة الطوب.

٢٦

يتم إنشاء المزارع السمكية أساساً بغرض

١) تهجين بعض السلالات.

٢) علاج الصيد الجائر والرعى الجائر.

٣) زيادة التنوع البيولوجي.

٤) علاج تلوث مياه البحار والأنهار.

٢٧

الرعى في مناطق الأعشاب يسبب زيادة

١) الأشجار والشجيرات.

٢) النباتات الحولية المستساغة.

٣) خصوبة التربة.

٤) النباتات الحولية غير المستساغة.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٢٨

إذا علمت أن نسبة الزيادة السكانية تساوى ٤ ٪، فإن نصيب الفرد من المعادن سوف
يزداد بنسبة

١ ١٦ ٪

ب ٤ ٪

ج ٨ ٪

د ١٢ ٪

٢٩

المتوقع عند إزالة أشجار الغابات الاستوائية المطيرة أن يحدث

١ زيادة كمية الأكسجين فى الغلاف الجوى.

ب نقص كمية الوقود الحفري المستخدم فى الصناعة.

ج زيادة المواد الكيميائية التى تزيد من خصوبة التربة.

د نقص العناصر والمركبات الكيميائية وتعرض التربة لخطر الانجراف.

٣٠

كل مما يأتى من صور الطاقة النظيفة ماعدا

١ طاقة المد والجزر.

ب الغاز الطبيعى.

ج طاقة الرياح.

د مساقط المياه.

٣١

الاستخدام المفرط لمبيد (DDT) الزراعى قد يؤدى إلى

١ زيادة حلقات سلاسل الغذاء.

ب نشاط الكائنات الحية.

ج زيادة نسبة النيتروجين.

د موت ديدان الأرض.

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

٣٢

نقص عنصر الفوسفور في التربة قد يكون سببه

- أ) الزراعات وحيدة المحصول.
- ب) الأسمدة الكيميائية.
- ج) الأسمدة العضوية.
- د) المبيدات الحشرية.

٣٣

تم بناء توربينين رياحين مؤخراً داخل برج إيقل في باريس، ستكون الطاقة التي تولدها هذه التوربينات كافية لتشغيل الدور الأول للبرج كاملاً بما يشمل من المطاعم والمتاجر والمعارض، يرجع استخدام طاقة الرياح كمصدر بديل للطاقة إلى أنها

- أ) متجددة وستقلل من الأثر السلبي على البيئة.
- ب) من صور الطاقة غير النظيفة المحدودة.
- ج) غير متجددة وغير ملوثة للبيئة.
- د) غير محدودة وتزيد من الأثر السلبي على البيئة.

٣٤

الموارد المؤقتة الصلبة العضوية التي سوف تختفى من البيئة من أمثلتها

- أ) التربة.
- ب) البترول.
- ج) الفحم.
- د) المعادن.

٣٥

أحد التأثيرات السلبية المباشرة لبناء السد العالي في مصر يتمثل في

- أ) انخفاض نصيب الفرد من ماء النيل.
- ب) انخفاض مساحة الأراضي المنزرعة في مصر.
- ج) ارتفاع أسعار الكهرباء في مصر.
- د) حجب ترسيب الطمي عن تربة الوادي.

٣٦

يرجع تدهور مراعى مرسى مطروح إلى

- أ) تلوث البحر المتوسط.
- ب) استهلاك الأعشاب بمعدل أكبر من معدل نموها.
- ج) القطع الجائر للأشجار.
- د) استهلاك الأعشاب بمعدل أقل من معدل نموها.

٣٧

قيام بعض المزارعين بزراعة نفس الأرض بمحصول اقتصادى دائماً يؤدي إلى

- أ) قلة خصوبة التربة.
- ب) زيادة خصوبة التربة.
- ج) زيادة الإنتاج.
- د) زيادة دخل المزارعين مستقبلاً.

٣٨

أحد العوامل التى تسببت في ارتفاع درجة الحرارة في الفترة الأخيرة هو

- أ) القطع الجائر لأشجار الغابات.
- ب) الصيد الجائر.
- ج) تكرار زراعة محصول واحد.
- د) تجريف التربة.

٣٩

يؤدي استخدام مخلفات الحيوانات في الزراعة إلى

- أ) انجراف التربة.
- ب) إكساب التربة خصائص مرغوبة.
- ج) قتل الحشرات الضارة.
- د) تلوث التربة.

٤٠

القطع الجائر لأشجار الغابات يؤدي إلى

- أ) انقراض بعض الطيور.
- ب) التنوع البيولوجي.
- ج) الزيادة المستمرة للخامات الصناعية.
- د) زيادة خصوبة التربة.

٤١

لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يمكن صناعة أواني الطهي من كل مما يأتي ماعدا

- أ) الطمي.
- ب) السيراميك.
- ج) اللدائن.
- د) الفلسبار.

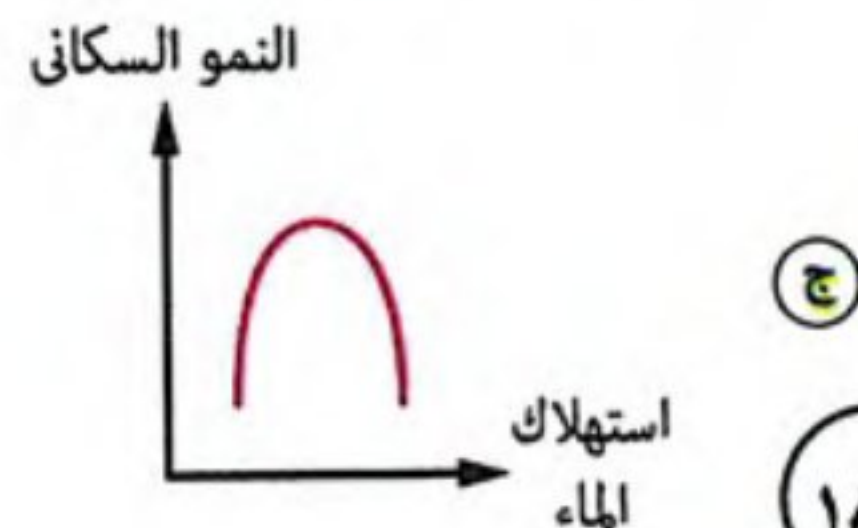
٤٢

الماء مورد متجدد لأن له القدرة على

- أ) التجمد.
- ب) الدخول في دورات.
- ج) التبخر.
- د) التكثف.

٤٣

الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين النمو السكاني واستهلاك الماء هو الشكل



٤٤

العنصر الذي تقوم البكتيرية العقدية بتثبيته في التربة من أجل صناعة البروتين النباتي.....

- أ) الكربون
- ب) الأكسجين
- ج) النيتروجين
- د) الفوسفور

٤٥

بفرض أن نصيب الفرد من المعادن ازداد بنسبة ٩ % في العشر سنوات الأخيرة فإننا يمكن أن نستنتج أن الزيادة السكانية قد زادت حوالى %

- أ) ١
- ب) ٢
- ج) ٣
- د) ٤

٤٦

لو كنت مسئولاً عن إستهلاك البترول سوف تعمل على.....

- أ) المزيد من إستخدامه لتحقيق أرباح سريعة
- ب) عدم إستخراجه بكميات كبيرة وتصديره للخارج
- ج) إستخراجه بكميات كبيرة وتصديره للخارج.
- د) إستخراجه مع ترشيد استهلاكه لإطالة فترة الانتفاع

٤٧

من وسائل مشكلة تعامل المزارعين غير السوي في الزراعة كل من ما يلي ما عدا.....

- أ) تحويل المخلفات الزراعية الى سماد عضوى
- ب) تنظيم إستخدام الاسمدة والمبيدات الكيميائية
- ج) إستخدام الالياف الصناعية وتوفير اراضى لزراعة القطن
- د) تحويل المواد العضوية فى القمامة الى سماد عضوى

إجابات الطالب

أ	ب	ج	د	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧

أ	ب	ج	د	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

اختبارات عامة

قناة العباقرة ٣ث

على تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١

العامل الأساسي الذي يعمل على استقرار النظام البيئي هو.....

- ١) تنوع الكائنات الحية.
- ٢) بساطة النظام البيئي
- ٣) عدم القابلية للتغير.
- ٤) لتخلص من الفضلات.

٢

يتغير شكل سطح الأرض بكل مما يأتي ماعدا

- ١) دوران اللب الخارجي حول اللب الداخلي
- ٢) الضغط والحرارة في جوف الأرض
- ٣) الرياح والسيول
- ٤) الانهار والبحيرات

٣

اتحاد ايونات الكالسيوم و مجموعة الكربونات نتيجة تأثير امياه الجوفية ينتج عنه ؟

- ١) الصواعد والتشققات
- ٢) الهوابط والفواصل
- ٣) الهوابط والمنحدرات
- ٤) الصواعد والهوابط

٤

أي قيعان المسطحات التالية تكثر بها الزلازل الناتجة عن حركة هدامة للالواح؟

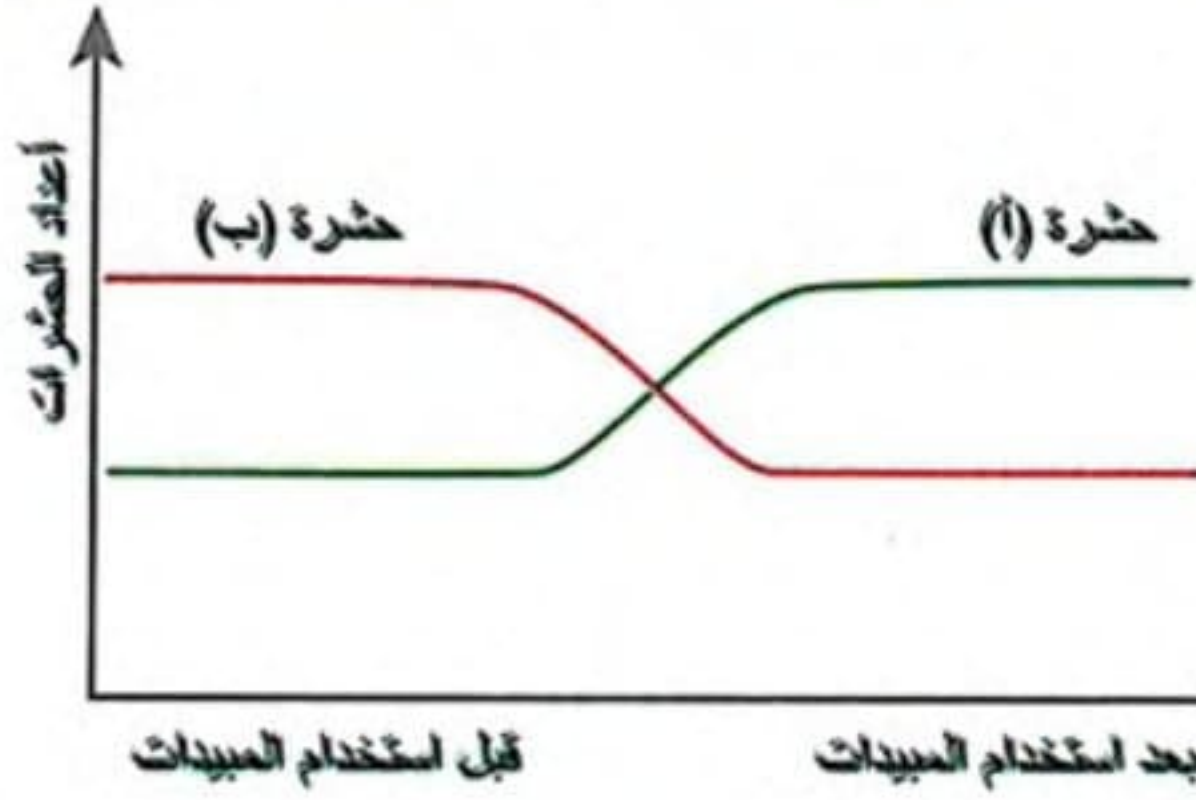
- ١) البحر المتوسط
- ٢) خليج العقبة
- ٣) البحر الأحمر.
- ٤) المحيط الأطلنطي

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٥

ادرس المخطط التالي ثم أجب



الحشرة (أ) والحشرة (ب) على الترتيب هما

- ① (أ) ضارة ، (ب) نافعة
- ② (أ) نافعة ، (ب) ضارة
- ③ (أ)، (ب) حشرات نافعة
- ④ (أ)، (ب) حشرات ضارة

٦

البلانكتون في سلسلة الغذاء البحرية تمثل الحلقة

- ① الأولى فقط
- ② الأولى والثانية.
- ③ الثانية فقط
- ④ الأولى والثالثة.

٧

تكونت مادة صلبة غير عضوية أثناء تحضير أحد العناصر معملياً، لا تعتبر معدناً لأنها.....

- ① متبلرة
- ② غير عضوية
- ③ مادة صلبة
- ④ لم تتكون طبيعياً

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٨

عند اختلاف قياس زوايا فصيلة النظام المعيني القائم يصبح النظام....

- أ) مكعبي
- ب) رباعي
- ج) أحادي الميل
- د) ثلاثي الميل

٩

أي مما يلي لا يعد من مكونات البيئة الطبيعية ؟

- أ) مصانع الملابس
- ب) الحيوانات التي تستخدم جلودها في صناعة الملابس.
- ج) الانسان الذي يدير المصانع.
- د) الأشجار التي تستخدم اليافها صناعة الورق.

١٠

الفتات الذي يكون صخور البريشيا الرسوبية حاده الزوايا هو في الأصل رواسب

- أ) الرمل.
- ب) الزلط
- ج) الغرين
- د) الطفي

١١

تنضج المواد الهيدروكربونية في باطن الأرض لتتحول للحالة السائلة أو الغازية في درجة حرارة حوالي.....

- أ) ٥٠°
- ب) ٤٠°
- ج) ٨٠°
- د) ١١٠°

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

١٢

من المعادن التي استخدمها الانسان في صناعة مواد البناء

- أ) الكالسييت
- ب) الأوليفين
- ج) الأنهيدرايت
- د) السفاليريت.

١٣

ما نوع الفالق الذي تتحرك فيه طبقات الحائط العلوي باتجاه الجاذبية الأرضية؟

- أ) دسر
- ب) خسفي
- ج) معكوس
- د) ذو حركة أفقية.

١٤

يمكن تحديد العلاقة الزمنية بين الطبقات عن طريق

- أ) الفوالق
- ب) الفواصل
- ج) التراكيب الأولية
- د) الطيات

١٥

ادرس السلسلة الغذائية السابقة :



أي هذه الكائنات يحتوى على طاقة تبلغ ١٠٠ مره قدر الطاقة الموجودة في المستهلك الثالث ؟

- أ) طحالب
- ب) قشريات
- ج) أخطبوط
- د) فطريات

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

١٦

١ ينتج أكبر كمية من الأملاح عند تبخير.....

- أ ٣ لتر من مياه بحر الشمال.
- ب ١٠ لتر من مياه نهر النيل.
- ج ٤ لتر من مياه بحر البلطيق.
- د ٢.٥ لتر من مياه الخليج العربي

١٧

٢ ادرس الشكل التالي ثم استنتج.....



٣ ما النسبة المئوية للطاقة المفقودة عند انتقالها من الحشائش إلى الضفادع؟

- أ ٩٩ %
- ب ١٠ %
- ج ١ %
- د ١٠٠ %

١٨

٤ سلسلة غذائية (٤) تتكون من :

طحالب ← يرقات ← سمكة صغيرة ← فطريات

سلسلة غذائية (B) تتكون من :

صبار ← يرابيع ← ثعابين ← بكتيريا

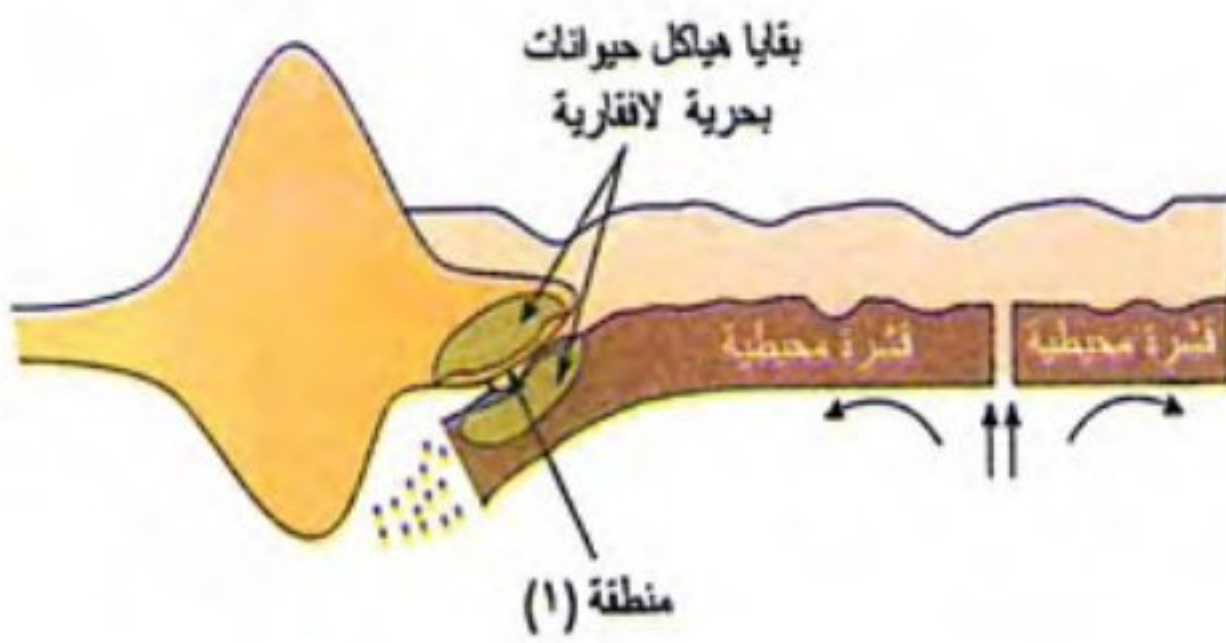
٥ اي كائنات السلسلة (A) و (B) يختلف مصدر حصوله على الطاقة عن باقي الكائنات ؟

- أ طحالب ، صبار
- ب يرقات ، يرابيع
- ج سمكة صغيرة ، ثعابين
- د فطريات ، بكتيريا

الموارد البيئية هي التي

- أ صنعها الإنسان ويعتمد عليها
- ب لا دخل للإنسان في وجودها ولا يعتمد عليها
- ج يعتمد عليها الإنسان ولا يتدخل في وجودها
- د يعتمد عليها الإنسان ويتدخل في وجودها

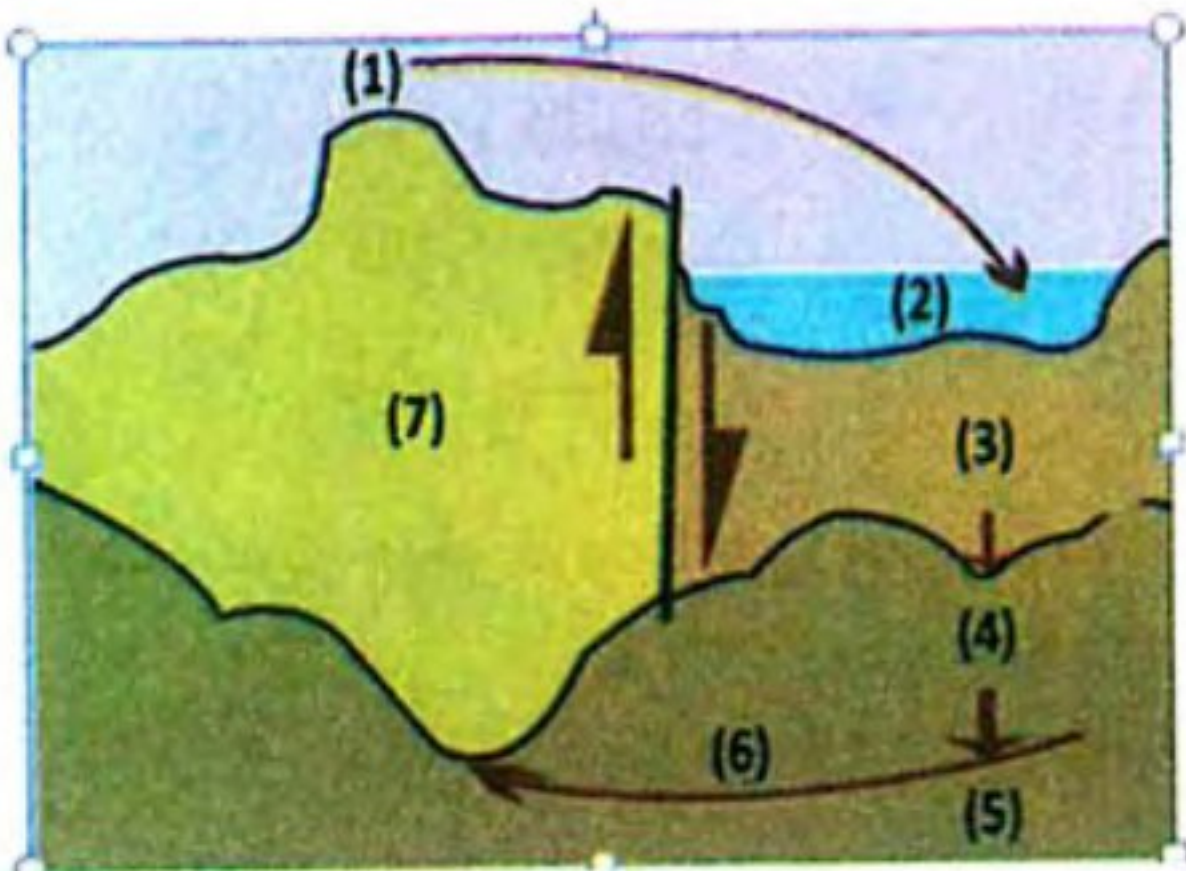
ماذا يحدث للصخور الحاوية على هياكل حيوانات بحرية تكونت من مركبات الكالسيوم المترسبة في مياه البحار في المنطقة (١).



- أ تتأثر بالحرارة وتظهر تعرقات
- ب تتأثر بالحرارة وتظهر صفة التورق.
- ج تتأثر بالحرارة والضغط ويكون كوارتزيت
- د تتأثر بالضغط ولا تظهر به تعرقات.

من الشكل المقابل

الماجما الموجوده في المنطقة رقم (٥) غنيه بعناصر



- أ صوديوم - ماغنسيوم
- ب حديد - بوتاسيوم
- ج صوديوم - كالسيوم
- د كالسيوم - حديد

٢٢

وجود بللورات من الكوارتز بجوار كتلة ضخمة من الجرانيت يدل على حدوث كل مما يأتي ماعدا

- أ) تجويه كيميائية بعملية الأكسدة
- ب) تجويه كيميائية بعملية كربنة
- ج) تجوية ميكانيكية بالتمدد الحراري
- د) تجوية كيميائية وميكانيكية معاً

٢٣

أي المناطق الجيولوجية التالية أكثر عرضة لوجود مراكز الزلازل؟

- أ) تداخل الألواح المكونة لجبال الأنديز.
- ب) نشاط عوامل التعرية
- ج) مناطق السهول والوديان.
- د) الحركات البانية للقارات

٢٤

ما التركيب التكتوني الذي يوجد به طبقة حديثة محاطة بطبقات أقدم ؟

- أ) طية محدبة
- ب) فالق عادي
- ج) فالق دسر
- د) فالق خسفي

٢٥

تواجد بعض الرواسب المعدنية على صخر مصقول به خطوط موازية لحركة الصخور من المتوقع أن يكون التركيب والرواسب على التوالي

- أ) طية - كالسيت
- ب) فالق - كالسيت
- ج) فالق - دوليرايت
- د) طية - جبس

٢٦

عند تعرض صخر ناري قاعدي جوفي للتجويه الميكانيكية وانفصال معادنه كل على حدة تتكون ترابه

- أ) حبيباتها كبيرة من الأمفيبول والبلاجيوكليز الكلسي والبيروكسين
- ب) حبيباتها مجهرية من الأوليفين والبيروكسين والبلاجيوكليز الصودي
- ج) حبيباتها كبيرة من الأوليفين والبيروكسين والبلاجيوكليز الصودي
- د) حبيباتها مجهرية من الأمفيبول والبلاجيوكليز الكلسي والبيروكسين

عند اصطدام الأمواج بمنطقة صخرية تتكون من صخور جيرية تتبادل بجوارها مع صخور طينية تتكون

- أ) السنة ساحلية
- ب) حواجز ساحلية
- ج) التواءات وتعاريج ساحلية
- د) مخاريط الدلتا الجافة.

(B) (A) سطحان عدم توافق في منطقتين متجاورتين علما بأن الصخور المتماثلة التي تعلو سطحاً عدم التوافق لها نفس العمر ومعدل التعرية في (٢) أكثر من (١) من المتوقع أن تكون العلاقة الزمنية بين سطحى عدم التوافق و B

طين	دلوميت
طفل	كونجلوميرات
دلوميت	حجر جيرى ٢
كونجلوميرات	حجر رملي
حجر رملي	حجر جيرى ١
حجر جيرى ١	طفل
(٢)	(١)

- أ) لهما نفس العمر وحدثت حركة ارضية رافعة في (١)
- ب) (A) أقدم من (B)
- ج) (B) أقدم من (A)
- د) لهما نفس العمر وحدثت حركة ارضية رافعة في القطاع (٢)

استخدام الإنسان لسماد نقرات الكالسيوم الكيميائي يؤدي إلى

- أ) انجراف التربة
- ب) قلة خصوبة التربة
- ج) تجريف التربة
- د) نشاط ديدان الأرض

أي الموارد البيئية التالية يحتاج ملايين السنين لتكوينه مرة أخرى ؟

- أ) مياه الأنهار
- ب) المحاصيل الزراعية
- ج) حيوانات المزارع
- د) المواد الهيدروكربونية

٣١

ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب :
ما سبب ، انخفاض كمية المحصول من B إلى C ؟

كمية محصول البطاطس في نفس المنطقة



- أ) كثرة استخدام الأسمدة العضوية.
- ب) التنوع في زراعة البقوليات والبطاطس.
- ج) زراعة البطاطس لسنوات متتالية.
- د) تحويل مخلفات المنازل لأسمدة.

٣٢

أي من المعادن التالية مركبة وتعكس الضوء بدرجة أكبر؟

- أ) الكالسيوم
- ب) المرو
- ج) البيريت
- د) الفلسبار

٣٣

أمامك عينة يدوية لحبيبات متلاحمة من المتوقع أن يكون حجم معظم الحبيبات :



- أ) ٢٥٠٠ ميكرون
- ب) ١٥٠٠ ميكرون
- ج) ٥٠٠ ميكرون
- د) ١٠٠ ميكرون

٣٤

أي الأشكال الآتية يمكن أن يتواجد عليها صخر الأوبسيديان ؟

- أ) العروق
- ب) لاكوليث
- ج) لوبوليث
- د) الوسائد

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٣٥

التغيرات المتكررة في درجات الحرارة تتعارض مع تكوين.....

- أ) المنحدر الركامي عند قدم الجبل
- ب) الكاولينايت من الجرانيت
- ج) الفتات الصخري بالصحراء
- د) تكوين رواسب المتبخرات

٣٦

ما أسم الجبال التي تنتج من تصادم اللوح الهندي مع اللوح الآسيو أوروبي؟

- أ) الهيمالايا.
- ب) الأنديز.
- ج) المغارة.
- د) الألب.

٣٧

الصخور التي تكونت في المنطقة المدارية وتتواجد حالياً قرب القطب الشمالي لها زاوية انحراف مغناطيسي حوالي

- أ) صفر °
- ب) ٧٠ °
- ج) ٣٠ °
- د) ٩٠ °

٣٨

أحياناً تترسب معادن اقتصادية عندما تقل سرعة النهر وهذه الرواسب تسمى

- أ) السهل الفيضي
- ب) الدلتا
- ج) الدلتا الجافة
- د) الرمال السوداء

٣٩

عند حفر بئر في منطقة الدلتا وجد تتابع في الطبقات حيث وجدت طبقة طينية مفتتة تعلو طبقة رملية والتي تعلو طبقة من الحجر الجيري ، فتكون التربة في هذه المنطقة

- ① منقولة
- ② وضعية
- ③ دبالية
- ④ جيرية

٤٠

كم تبلغ كمية الطاقة التي تصل إلى الطيور البحرية من الهائمات الحيوانية ؟

- ① ٠,١ %
- ② ١ %
- ③ ١٠ %
- ④ ١٠٠ %

٤١

الكساء الخصري المؤقت في الصحراء يتميز بجميع ما يلي ما عدا

- ① تترك بذورها في التربة شتاءً.
- ② تترك بذورها في التربة صيفاً.
- ③ موسمية غير متخصصة.
- ④ حولية تعتمد على الأمطار.

٤٢

ما المعدن العنصري الذي يتميز بروابط كيميائية ضعيفة ويتشقق في اتجاه واحد فقط ؟

- ① الجرافيت
- ② البيوتيت
- ③ المسكوفيت
- ④ الهاليت

قناة العباقرة ٣ث
على تطبيق Telegram
رابط القناة @OW_Sec3

٤٣

منطقة أبو طرطور بالوادي الجديد منذ ٩٠ مليون سنة كانت تتميز بوجود بحار

- أ) عميقة وملوحة عالية
- ب) عميقة وحرارة مرتفعة
- ج) ضحلة ذات ملوحة عادية
- د) ضحلة وحرارة مرتفعة

٤٤

وجدت طبقات أفقية لصخور جيرية منخفضة ١٣٣ متر عن مستوى سطح البحر توقع سبب تكونها مما درست؟

- أ) حركة أرضية بطيئة
- ب) حركة أرضية سريعة
- ج) تكون فوالق خسفية
- د) حدوث تعرية للطبقات

٤٥

ما الترتيب التصاعدي الصحيح للصخور النارية التحت سطحية من حيث نسبه السيلكا ؟

- أ) البازلت - الإنديزيت - الرايولايت
- ب) الدوليرايت - الدايوريت - الميكروجرانيت
- ج) البيريدوتيت - الميكروجرانيت - الدايوريت
- د) البيريدوتيت - الدايوريت - الجابرو

٤٦

عند تعرض صخر الرايولايت لعوامل التجوية بنوعيتها ثم تعرض الناتج إلى تضاغط ثم ضغط شديد وحرارة منخفضة ، فما نوع الصخر المتكون ؟

- أ) طفل ثم إردواز
- ب) حجر طيني ثم إردواز
- ج) حجر طيني ثم طفل
- د) حجر طيني ثم شيست

٤٧

توجد شعاب مرجانية في البحر الأحمر عند ضغط يعادل ٧ ضغط جوي يعيش معها

- أ) طحالب بنية
- ب) طحالب حمراء
- ج) نباتات وعائية
- د) صحالب مثبتة

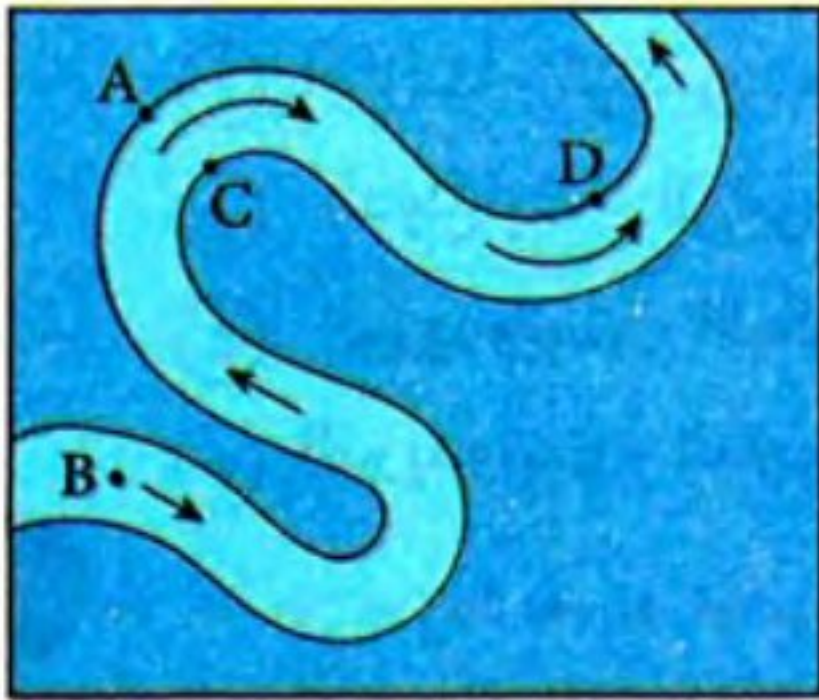
٤٨

أي الظواهر التالية تتكون نتيجة مرور مياه النهر بين صخور متباينة الصلابة على جانبي مجراه

- أ) الشرفات النهرية
- ب) الدلتاوات النهرية
- ج) الشلالات النهرية
- د) الالتواءات النهرية

٤٩

الشكل المقابل يوضح مياندرز النهر والنقط A، B، C، D توضح أماكن في قاع المجرى في أي الموقعين توجد السرعة الأقل



- أ) C و D
- ب) A و B
- ج) B و D
- د) D و A

٥٠

زيادة عدد السكان والتقدم الصناعي أدى إلى استنزاف كل مياقي ما عدا

- أ) الفحم وطاقة الرياح
- ب) البترول والطاقة الشمسية
- ج) الطاقة الشمسية وطاقة الرياح
- د) الغاز الطبيعي والوقود النووي

الإحاثات

قناة العناقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

إجابات الباب الاول جيولوجيا

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٢
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٥

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥



إجابات الباب الثاني جيولوجيا

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٠

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥

إجابات الباب الثالث جيولوجيا

د	ج	ب	أ	
●	○	○	○	٦٥
○	○	○	●	٦٦
●	○	○	○	٦٧
○	○	●	○	٦٨
●	○	○	○	٦٩
○	●	○	○	٧٠
○	○	○	●	٧١
○	●	○	○	٧٢
●	○	○	○	٧٣
○	○	●	○	٧٤
●	○	○	○	٧٥
○	○	●	○	٧٦
○	○	○	●	٧٧
○	○	○	●	٧٨
○	○	●	○	٧٩
○	○	●	○	٨٠
○	●	○	○	٨١
○	○	○	●	٨٢
●	○	○	○	٨٣
●	○	○	○	٨٤
○	●	○	○	٨٥
○	○	○	●	٨٦
○	●	○	○	٨٧
○	○	○	●	٨٨
○	○	○	●	٨٩
●	○	○	○	٩٠
○	●	○	○	٩١
○	●	○	○	٩٢
○	●	○	○	٩٣
○	○	●	○	٩٤
○	○	○	●	٩٥

د	ج	ب	أ	
●	○	○	○	٣٣
○	○	●	○	٣٤
●	○	○	○	٣٥
●	○	○	○	٣٦
○	●	○	○	٣٧
○	○	○	●	٣٨
○	○	○	●	٣٩
○	●	○	○	٤٠
○	○	●	○	٤١
●	○	○	○	٤٢
○	●	○	○	٤٣
●	○	○	○	٤٤
○	○	●	○	٤٥
○	○	○	●	٤٦
○	●	○	○	٤٧
○	○	○	●	٤٨
○	●	○	○	٤٩
●	○	○	○	٥٠
○	○	○	●	٥١
●	○	○	○	٥٢
○	○	●	○	٥٣
○	○	○	●	٥٤
○	●	○	○	٥٥
●	○	○	○	٥٦
○	●	○	○	٥٧
○	●	○	○	٥٨
○	●	○	○	٥٩
●	○	○	○	٦٠
○	○	○	●	٦١
○	○	●	○	٦٢
●	○	○	○	٦٣
●	○	○	○	٦٤

د	ج	ب	أ	
●	○	○	○	١
○	○	●	○	٢
○	○	●	○	٣
○	●	○	○	٤
○	○	○	●	٥
●	○	○	○	٦
○	○	●	○	٧
○	○	○	●	٨
○	●	○	○	٩
○	●	○	○	١٠
○	●	○	○	١١
○	●	○	○	١٢
○	○	●	○	١٣
○	○	●	○	١٤
○	○	●	○	١٥
○	○	●	○	١٦
○	●	○	○	١٧
○	○	●	○	١٨
○	●	○	○	١٩
●	○	○	○	٢٠
○	●	○	○	٢١
○	○	○	●	٢٢
●	○	○	○	٢٣
○	●	○	○	٢٤
○	●	○	○	٢٥
○	●	○	○	٢٦
○	○	○	●	٢٧
○	●	○	○	٢٨
○	○	○	●	٢٩
○	○	●	○	٣٠
●	○	○	○	٣١
○	○	●	○	٣٢



إجابات الباب الرابع جيولوجيا

د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٣	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٤	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٩	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٠	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧١	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٣	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٤	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٨	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٠	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨١	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٠	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٣	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٤	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢١
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٢
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٦	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٥
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦١	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٩
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢

إجابات الباب الخامس جيولوجيا

أ	ب	ج	د	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٠٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٠١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٠٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٠٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٧

أ	ب	ج	د	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٠

أ	ب	ج	د	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

إجابات الباب الأول بيئة

د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ		د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨١	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٣	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٨٤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٥	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٧	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٨	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٩	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٩	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٠	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩١	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥١	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩٣	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٤	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩٥	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٦	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٧	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥٨	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٩	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٠	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦٠	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠١	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦١	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٢	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠٣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٣	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٤	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٤
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٥	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٦	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٦
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦٩	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٠	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧١	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٢	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٢
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٣	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٣
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٤	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤
					<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٥	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٦	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٧	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٧
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧٨	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٧٩	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٩
					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨٠	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٠

إجابات الباب الثاني بيئة

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧

د	ج	ب	أ	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٨
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٧

إجابات الاختبار الاسترشادي 2021

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٠
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٢
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٧
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤٩
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥٠

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٨
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٦
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٢٧
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢٩
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣١
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣٤

د	ج	ب	أ	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٣
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٥
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٦
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٩
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٢
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٣
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٤
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٥
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٦
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	١٧

GEOLOGY



انضم الي

قناة العباقرة ٣ث

رابط القناة علي تطبيق Telegram ↓

@OW_Sec3 

